



**L'IMPORTATION DE CREVETTES
SAUVAGES TROPICALES VERS
L'UE ET L'IMPACT RÉSULTANT
SUR LES POPULATIONS DE
TORTUES MARINES:**

La nécessité de conditionner
l'importation par l'UE



Le Comité Régional des Pêches Maritimes et Élevages Marins de Guyane (CRPMEM Guyane)

Le CRPMEM Guyane est un organisme consulaire interprofessionnel paritaire. Il regroupe tous les professionnels des pêches et des élevages marins de la région Guyane, de la production à la transformation. Il est composé de cinq salariés d'une part (Direction, ingénieurs et techniciens) et d'un conseil constitué d'une vingtaine de membres élus représentant les différents professionnels du secteur d'autre part. Le CRPMEM Guyane se positionne comme l'interlocuteur entre les pouvoirs publics et les professionnels de la filière.

Il représente et promeut les intérêts de la filière pêche en Guyane et œuvre pour la gestion durable de la ressource halieutique à travers différentes activités : diffusion d'informations, conseils, appui technique, expérimentation, structuration de la filière. Il est notamment responsable de l'attribution des licences de pêche côtière. Si le CRPMEM Guyane doit faire face à de multiples enjeux pour structurer la pêche professionnelle en Guyane, il est conscient de la nécessité de prendre en compte la question des captures accidentelles afin de pérenniser sa filière et souhaite être pro-actif sur la question.

**L'importation de crevettes sauvages
tropicales vers l'UE et l'impact
résultant sur les populations de
tortues marines:**

La nécessité de conditionner l'importation par l'UE

La désignation des entités géographiques dans le présent rapport et la présentation du matériel n'impliquent de la part de CRPMEM aucune prise de position quant au statut juridique de tout pays, territoire ou zone ou de ses autorités, concernant la délimitation de ses frontières ou limites.

Publié par: CRPMEM Guyane

Copyright: © 2016 Comité Régional des Pêches Maritimes et Élevages Marins de Guyane.
La reproduction de cette publication à des fins éducatives ou autre fin non commerciale est autorisée par le détenteur du copyright, à condition que la source soit pleinement reconnue.
La reproduction de cette publication à des fins de revente ou à d'autres fins commerciales est interdite sans l'autorisation écrite préalable du titulaire du droit d'auteur.

Citation: R. Davies (2016). L'importation de crevettes sauvages tropicales vers l'UE et l'impact résultant sur les populations de tortues marines: La nécessité de conditionne l'importation par l'UE. CRPMEM Guyane. 94 pages

Édité par: Aimee Leslie et Michel A. Nalovic

Traduit par: Chloë Abrias et Michel A. Nalovic

Photo de couverture: Une tortue verte capturée accidentellement en Guyane par un chalutier qui cible la crevette tropicale (2008). Michel Nalovic, CRPMEM Guyane

Mise en page par : Agenda28

Disponible au : Comité Régional des Pêches Maritimes et Élevages Marins de Guyane
Dock Du Larivot
97351 MATOURY
French Guiana
crpmem.guyane@yahoo.fr
mettre en copie:
bigsharkchum@yahoo.com

Remerciements

Je remercie chaleureusement les nombreuses personnes qui ont fourni des conseils stratégiques tout au long du développement de ce rapport. En particulier, Alexis Gutierrez, Jack Forrester, et John Mitchell (National Oceanic and Atmospheric Administration), Joseph A Fette (Département d'Etat des Etats Unis), Paolo Casale (University de Rome "La Sapienza), Nicolas Pilcher (Marine Research Foundation), Tracey Cambridge (WWF Royaume-Unis), Alistair Graham (consultant international sur la mer et la pêche), Michel Nalovic (Promoteur de l'approche collaborative dans la science des pêches, (Comité Régional des Pêches Maritimes et Elevage Marins, CRPMEM Guyane) et Fellow en science des pêches à Virginia Sea Grant de Virginia Institute of Marine Science, College of William and Mary, Colman O'Criordain (WWF International) et Laurent Kelle (WWF Guyane).

Je remercie Aimée Leslie du WWF Global Species Programme qui a reconnu la nécessité de produire un rapport sur cette problématique, je la remercie pour ses conseils et son appui tout au long de la rédaction de ce rapport.

Sommaire |

- Synthèse	01
Actions Recommandées	04
- Liste des Acronymes	06
- Liste des Tableaux	08
- Tableau des Illustrations	09

1. Introduction ---

10

1.1	A propos de ce rapport	12
-----	------------------------	----

2. Urgence de la situation ---

14

2.1	Statut actuel des poulations de tortues marines	15
2.2	Menaces dues à la pêche commerciale	16
2.3	Effets du chalutage sur les tortues marines	17
2.3.1	Chalutage à la crevette dans les régions tropicales	17

3. Le dispositif d'exclusion des tortues marines ou Turtle Excluder Device (TED) ---

20

3.1.	Historique	21
3.2.	Avantages des TED	24
3.3.	Mise en place des TED : défis et solutions	26
3.4.	Bonnes pratiques dans le cadre de la diffusion de l'usage des TED	30
3.4.1.	Cas de la Guyane Française	31
3.4.2.	Cas des pêcheries à la crevette du nord d'Australie	34
3.5.	L'Importance et l'influence du commerce pour l'adoption des TED	35
3.6.	La législation américaine sur les TED	35
3.6.1.	Contexte	35
3.6.2.	Loi américaine « Crevettes-Tortues » de 1989 – une portée internationale	35
3.6.2.1.	Mise en place et suivi	37
3.6.2.2.	Impacts de la réglementation sur la préservation des populations de tortues marines	38
3.6.3.	Situation actuelle du programme américain d'application de la 101.162 (Section 609)	38
3.6.4.	Soutien des Etats-Unis en vue de l'obtention des critères d'éligibilité à la certification	40

3.6.4.1.	Soutien des Etats-Unis aux autres pays pour l'intégration de la législation sur le TED	40
3.7.	Compatibilité avec les règles de l'Organisation Mondiale du Commerce	41
3.8.	Pêcheries au chalut dans la mer Méditerranée et leurs impacts	41
4.	Exportations vers l'Union Européenne de crevettes tropicales pêchées au chalut	42
4.1.	Estimation mondiale des activités Tropical Shrimp Trawling TST	43
4.1.1.	Méthode	43
4.1.2.	Résultats	43
4.2.	Exportations de crevettes tropicales pêchées au chalut vers l'Union Européenne	46
4.2.1	E éthodologie d'identification des pays exportateurs	46
4.2.2.	Estimation du volume des exportations vers l'UE de ces six pays	50
4.2.2.1.	Résultats	50
5.	Engagements de l'UE en faveur de l'environnement	52
5.1.	Accords multilatéraux de l'UE en faveur de l'UE	53
5.2.	Directives	56
6.	Législation actuelle de l'UE et mécanismes de gestion	58
6.1.	La politique commune de la pêche	59
6.1.1.	Gestion des pêcheries	59
6.1.2.	Politique à l'International	59
6.1.2.1.	La PCP et ses dimensions extérieures	59
6.1.3.	Politique commerciale et de consommation	60
6.1.4.	Financement de cette politique	60
6.2.	Législation Européenne sur l'importation de crevette	60
6.3.	Règles de l'UE pour lutter contre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée	61
7.	Discussion et recommandations	62
7.1.	Actions recommandées	64
8.	Références citées	66

Sommaire |

Annexe 1.

Estimations des prises accessoires de tortues	73
Une estimation mondiale de la capture accessoire de tortues marines	74

Annexe 2.

Résultats des estimations des captures accessoires de tortues associées aux exportations originaires du Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam vers les pays de l'Union européenne	77
---	-----------

Annexe 3.

Les menaces sur la production aquacole et l'implication pour la crevette capturée en mer	82
Impacts écologiques de l'aquaculture des crevettes tropicales	83
Impact de maladie	84
Nouvelles demandes pour d'autres produits dérivés de la crevette	85

Annexe 4.

Processus juridiques de l'UE: options pour introduire des exigences d'importation	86
Procédure législative ordinaire	87
Procédures législatives spéciales	88
Clauses Passerelles	89
Résumé	90

Annexe 5.

Impact des chalutiers de la zone Méditerranéenne	91
Aperçu	92





Synthèse

Avant-propos Cette étude décrit la nécessité et les raisons pour lesquelles l'Union européenne (UE) doit veiller à ce que des mesures efficaces d'atténuation des prises accidentelles de tortues marines soient adoptées par les pays qui exportent des crevettes pêchées au chalut vers l'UE. Un tel règlement aurait une nature et une intention similaires à celles qui existent actuellement aux États-Unis. Des estimations sont faites sur la quantité de crevettes importées vers l'UE et les potentielles prises accessoires de tortues marines qui en résultent. La nécessité de renforcer l'action de l'UE est liée aux obligations actuelles de l'UE en vertu des différents traités nationaux et internationaux dont elle est signataire, des diverses lignes directrices en matière de développement durable qu'elle a approuvées dans le cadre de sa réglementation actuelle. Le rapport se termine par des recommandations d'action et la nécessité d'effectuer des recherches supplémentaires. On trouvera dans les annexes des estimations visant à indiquer le nombre potentiel de prises accessoires de tortues marines liées aux importations de crevettes vers l'UE. Des annexes supplémentaires décrivent les informations pertinentes concernant l'interaction entre la crevette d'élevage et la crevette sauvage, un résumé des processus législatifs actuels de l'UE qui pourraient être utilisés pour renforcer les politiques déjà en place et conduire de nouvelles actions ainsi qu'un résumé de la situation générale concernant les prises accessoires de tortues marines en mer Méditerranée - zone principale où les flottes domestiques européennes interagissent avec les tortues marines, une question qui devra également être traitée en parallèle par d'autres travaux.

Avec des taux de croissance lents et des décennies pour atteindre leur maturité sexuelle, les tortues marines sont très vulnérables aux impacts anthropiques, comme ceux causés par la pêche commerciale, le commerce et le changement climatique, pour ne citer que quelques exemples. En conséquence, la Liste Rouge des espèces menacées de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) classe la tortue imbriquée et la tortue de Kemp comme « en danger critique d'extinction », la tortue verte comme « en voie de disparition », la tortue olivâtre comme « vulnérable » et certaines sous-populations de tortue caouane et luth comme « en danger critique d'extinction » (UICN, 2015). (En ce qui concerne la tortue lisse, les données sont aujourd'hui insuffisantes pour la classer, mais cette situation devrait changer au cours des deux prochaines années).

Les pêcheries au chalut - celles qui remorquent ou poussent un filet à travers l'eau - ont longtemps été reconnues comme ayant des impacts importants sur les espèces et les habitats. Les chalutiers qui visent les crevettes dans les régions tropicales du monde sont particulièrement problématiques pour les tortues marines. En effet, les tortues sont souvent capturées accidentellement comme « prises accessoires » en raison de l'habitat qu'elles partagent avec les crevettes ciblées par la pêche. Aux États-Unis, par exemple (et avant l'adoption des mesures d'atténuation), la capture accessoire aurait comptabilisé plus de tortues marines tuées que toutes les autres activités humaines combinées (National Research Council 1990). Le présent rapport estime que, sur la période 2009-2014, la capture annuelle totale moyenne de crevettes provenant de certaines¹ opérations de chalutage à la crevette tropicale était de 1'006'660 tonnes. Ces estimations mettent en évidence la prévalence globale de cette activité et son potentiel d'impact négatif sur les populations de tortues marines si des stratégies appropriées d'atténuation des captures accidentelles ne sont pas mises en place.

Le problème, cependant, peut être grandement réduit en utilisant un dispositif d'exclusion de tortue (TED) - une grille qui s'insère dans la rallonge étroite d'un chalut. L'espacement des barres et l'angle de la grille sont conçus pour détourner les tortues marines (et d'autres grands animaux et objets marins) à travers une trappe d'évacuation tout en retenant les crevettes et autres captures ciblées. Les TED ont une capacité éprouvée à exclure au moins 97% des



tortues qui entrent dans un chalut à crevettes (Eayrs, 2007) avec des pertes de captures cibles minimales (moins de 2%). Les pertes qui se produisent peuvent être compensées en grande partie par de nombreux autres avantages, comme par exemple un conditionnement plus rapide des prises, moins de dégâts causés aux filets, une réduction des coûts du carburant et des prix de vente plus élevés pour une crevette de meilleure qualité et non écrasée. Malgré cela, un certain nombre d'éléments défiants l'utilisation du TED peuvent être évités. Ceux-ci sont en général soulevés en raison des préoccupations des pêcheurs à propos de l'utilisation du TED, telles que l'impact négatif sur leurs prises cibles, et donc l'impact sur la rentabilité de leur activité. Pourtant, l'expérience montre que ces problèmes peuvent être surmontés grâce à la mise en œuvre de programmes impliquant une concertation des pêcheurs dès le départ, comme cela a été le cas en Guyane Française, au Gabon et dans la pêche de la crevette australienne.

Les mesures réglementaires sont particulièrement importantes pour inciter à l'utilisation de la technologie TED. Plus particulièrement pour les flottes étrangères qui souhaitent exporter des crevettes aux États-Unis qui doivent d'abord démontrer au gouvernement américain qu'elles ont «...adopté un programme régissant la capture accidentelle de tortues marines dans la pêche commerciale de la crevette qui serait comparable à celui en vigueur aux États-Unis. Par comparable on veut dire que le taux de prises accessoires de tortues marines serait comparable à celui des États-Unis, où que l'environnement du pays où la pêche à la crevette est exercée n'est pas un milieu où les tortues marines sont capturées comme prises accidentelles »². Officiellement appelée article 609 de la loi 101-162, cette mesure a eu un effet

¹ Les estimations ont été générées pour tous les pays qui pratiquent le TST à l'échelle mondiale, bien qu'elles excluent les pays qui sont certifiés pour exporter des crevettes aux États-Unis (un pays qui demande des mesures efficaces contre les prises accessoires de tortues avant d'accepter d'importer des crevettes capturées au chalut).

² Voir: http://www.regulations.gov/document?D=DOS_FRDOC_0001-3692



L'équipage expose un TTED dans le Golfe du Mexique
Michel Nalovic, VASG/VIMS

important sur les principaux pays exportateurs de crevettes tropicales dans le monde (Gillett, 2008). Environ 40 pays et Hong Kong sont actuellement certifiés pour exporter des crevettes aux États-Unis. Cependant, l'Union européenne, qui est le plus grand marché pour les produits de la pêche dans le monde (CE, 2015), ne dispose pas d'une telle réglementation. L'absence d'une législation européenne crevette/tortue équivalente à celle des États-Unis offre un marché alternatif aux pays qui ne peuvent pas exporter de crevettes aux États-Unis.

L'analyse effectuée dans le cadre de ce rapport indique que le Bangladesh, l'Inde, l'Indonésie, Madagascar, la Thaïlande et le Viet Nam sont des pays actuellement non certifiés pour exporter vers les États-Unis, des crevettes sauvages capturées au chalut, en raison des prises accessoires de tortues marines, alors qu'ils peuvent les exporter vers l'UE. Ce rapport estime que, collectivement, ces pays ont exporté 289'130 tonnes de crevettes pêchées au chalut vers l'UE entre 2009 et 2014, avec une moyenne annuelle de 48'188 tonnes. Il est évident que les captures accessoires potentielles de tortues marines associées à ces exportations pourraient être importantes (l'annexe 1 du présent rapport fournit des estimations des captures accessoires de tortues marines qui peuvent être associées à ces exportations. Il faut relever que ces nouveaux chiffres reposent sur des données relativement anciennes provenant d'une zone géographique spécifique qui a ensuite été appliquée à l'échelle mondiale. Les estimations n'ont donc pas été considérées comme suffisamment représentatives pour être incluses dans le corps du rapport). Les principaux pays de l'UE ayant reçu ces exportations étaient la Belgique, le Danemark, la France, l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. En outre, il convient de noter que Madagascar et la

Thaïlande étaient autrefois certifiées pour exporter vers les États-Unis, mais que leur autorisation a été supprimée. Les États-Unis ont considéré que leurs mesures d'atténuation des prises accessoires de tortues marines n'étaient pas conformes à la norme instaurée pour exporter sur leur territoire. Le fait que ces pays peuvent exporter vers l'UE indique qu'elle est un marché essentiel pour la crevette pêchée selon des méthodes n'atténuant pas les prises accessoires de tortues marines.

Ces dernières années, l'UE a fait d'importants progrès, tant au niveau national qu'international, pour développer la durabilité des secteurs de pêche et pour cela il faut la féliciter. On peut citer en exemple la réforme de la politique commune de la pêche (PCP), notamment dans sa dimension internationale, ainsi que sa législation actuelle en matière d'importation et son règlement sur la pêche illicite non déclarée et non réglementée (INN). Compte tenu de ce qui précède, on peut espérer que les questions soulevées dans ce rapport entraîneront des mesures supplémentaires pour lutter contre les prises accidentelles de tortues dans le cadre des efforts de conservation de l'UE et de ses obligations internationales en matière environnementale. On peut citer notamment les accords multilatéraux sur l'environnement tels que la Convention sur la diversité biologique (CDB), la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS), la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, l'accord sur les stocks de poissons (UNFSA). Au delà de la ratification de ces traités et conventions, il existe également d'autres directives et des instruments internationaux pertinents approuvés par l'UE tels que : le Code de conduite de la FAO pour une pêche responsable ; des directives internationales pour la gestion des prises accessoires et la réduction des rejets ; des directives volontaires pour la sécurisation des pêches artisanales à petite échelle et le Plan d'action international visant à prévenir et à éliminer les activités illégales, non déclarées et non réglementées (Pêche INN).

De ce fait, il est recommandé que les parties prenantes de l'UE (entreprises, consommateurs et gouvernement) mettent en œuvre des mesures pour s'assurer que les importations de crevettes tropicales capturées en mer proviennent de pêcheries qui ne sont pas impliquées dans les prises accessoires de tortues marines. Ces mesures, peuvent être restrictives (conditionner l'accès au marché européen) ou plus volontaristes.

Actions Recommandées

1

L'UE devrait adopter des mesures de nature et d'intention semblables à celles des États-Unis (comme l'article 609 de la loi 101-162) pour garantir que les crevettes tropicales exportées vers l'UE ne soient pas impliquées dans les prises accessoires de tortues marines.

2

Les pays membres de l'UE, en particulier les principaux importateurs des crevettes tropicales capturées au chalut (Belgique, Danemark, France, Allemagne, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni) devraient travailler avec les pays exportateurs identifiés dans ce rapport (Bangladesh, Inde, Indonésie, Madagascar, Thaïlande, Viet Nam) afin qu'ils mettent en œuvre des mesures efficaces d'atténuation des prises accessoires de tortues. Pour tendre vers de meilleures pratiques, ils devraient instaurer des programmes en collaboration avec l'industrie de la pêche pour trouver des mesures d'atténuation de l'impact de chaque pêcherie. À cette fin, un certain nombre d'actions ciblées pourraient être entreprises, telles que:

a. Inciter les revendeurs et les consommateurs de l'UE à se fournir en produit de la pêche sans impact sur les tortues. Aussi, il faudrait examiner la possibilité de mettre en place un programme de labélisation type : 'turtle safe'.

b. Une aide de l'UE pour soutenir les programmes de recherche halieutique relatifs à cette problématique.

3

Les marchés des produits de la mer devraient envisager des démarches volontaires provisoires pour identifier d'autres sources de crevettes. Par exemple, les crevettes de sources certifiées comme n'impactant pas les tortues, quelle que soit la provenance de ces crevettes (eaux froides ou tropicales). Et cela, jusqu'à ce que les pays exportateurs s'engagent dans des stratégies efficaces d'atténuation des prises accessoires de tortues.

4

Que les consommateurs, les détaillants et les gouvernements des pays de l'UE exigent collectivement des mesures visant à réduire les prises accessoires de tortues marines.

5

La possibilité d'une réglementation UE / INN interdisant les importations en provenance de pays qui ne respectent pas leurs propres réglementations nationales devrait être considérée comme un élément clé de toute stratégie. Parmi les six pays ciblés par cette étude, seul le Viet Nam n'a pas de réglementation TED. Le respect effectif des réglementations TED nationales en vigueur dans les cinq autres pays est douteux. Les efforts doivent donc se concentrer sur le travail avec ces pays pour les encourager à se conformer à leurs propres réglementations. En parallèle l'UE devra rechercher des preuves concluantes sur la conformité des exportateurs aux programmes TED dans le cadre des certificats de captures nécessaires à l'exportation vers l'UE.

Des mesures visant à résoudre ce problème, comme celles qui ont été exposées ci-dessus, doivent être encouragées par les secrétariats des conventions, accords et lignes directrices auxquels l'UE est associée. Le fait de ne pas agir pourrait signifier que l'UE accepte certaines importations non conformes à ces accords et la rendrait complice d'activités allant à l'encontre de ses engagements.

RECOMMANDATION SUR D'AUTRES TRAVAUX DE RECHERCHE

Un certain nombre de lacunes importantes ont été identifiées par cette étude. Ce manque de connaissance doit être abordé afin de mieux comprendre la situation réelle et améliorer les connaissances scientifiques dont dépendront toutes les futures actions de l'UE. Les études recommandées ci-dessous, devraient permettre de mieux comprendre le sujet des captures accessoires de tortue marines en s'appuyant sur les estimations générées dans ce rapport. Ces recommandations sont les suivantes:

- **PRODUIRE** des estimations plus fiables des captures accessoires de tortues marines associées aux pays exportant de crevettes tropicales vers l'UE ;
- **DÉTERMINER** l'étendue des prises accessoires de tortues marines dans les territoires d'outre-mer de l'UE et par les navires de l'UE qui pêchent en dehors de l'UE et qui ont pour cible les crevettes tropicales pêchées au chalut ;
- **DÉVELOPPER** des estimations de prises accessoires des tortues potentiellement associées à la pêche INN ;
- **ESTIMER** les prises accessoires associées au chalutage des larves de crevettes pour approvisionner l'industrie de l'aquaculture.

Liste des acronymes |

ASC	Aquaculture Stewardship Council
BRD	Systemes de réduction des Prises Accessoires
CBD	Convention sur la diversité biologique
CE	Commission Européenne
CGPM	Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction.
CMS	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage
CNUDM	Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer
COFI	Comité des Pêches, un organe subsidiaire du Conseil de la FAO
CRPMEM	Comité Régional Des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de la Guyane
DPMA	Direction de la Pêche et de l'Agriculture
EAP	Programme d'Action pour l'Environnement
FAO	Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture
FEAMP	Fond Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche
GAA	Global Aquaculture Alliance
GATT	Accord général sur le commerce et les tarifs douaniers
IIP	Institut National de Recherche de la Pêche du Mozambique
INN	Pêche illicite, Non déclarée et Non réglementée
MEP	Membre du Parlement Européen
MRF	Marine Research Foundation
MSC	Marine Stewardship Council
NGO	Organisation Non Gouvernementale

NMFS	Service National Américain des Pêches Maritimes
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
NPF	Pêche Australienne nordique à la crevette
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
ORGP	Organisation Régionale de Gestion des Pêches
ORP	Organismes Régionaux de Pêche
PCP	Politique Commune de la Pêche
REBYC	Réduction des impacts environnementaux du chalutage tropical de la crevette grâce à l'introduction des techniques de réduction des prises accessoires et de la gestion du changement
SEAFDEC	South East Asian Fisheries Development Center
SSF	Pêcheries artisanales
TED	Système d'évacuation des tortues ou Turtle Excluder Device
TST	Chalutage à la Crevette Tropicale
TTED	Système d'Evacuation des Tortues et des Rejets ou Trash (fish) and Turtle Excluder Device
UE	Union Européenne
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNFSA	Accord des Nations Unies sur les Stocks de Poissons
US	Etats Unis d'Amérique
VASG	Virginia Sea Grant
VIMS	Virginia Institute of Marine Science
ZEE	Zones Economiques Exclusives

Liste des tableaux |

Tableau 1.

Liste des pays et un territoire (Hong Kong) concernés ainsi que leur statut vis-à-vis de la loi américaine 101-609 (Gouv. US, 2015).

39

Tableau 2.

Estimation de la production moyenne annuelle de crevettes tropicales capturées au chalut par région pour la période 2008 et 2013 Source: FAO Fishstat 2015. Les lignes grises reprennent les données du Tableau 2. Ce sont les pays actuellement non certifiés pour exporter des crevettes capturées au chalut vers les Etats-Unis.

44

Tableau 3.

Présentation de l'utilisation du dispositif d'exclusion des tortues (TED) dans les pays pêchant la crevette tropicale au chalut et exportant leur marchandise vers l'UE, mais qui sont aujourd'hui inéligibles à l'exportation vers les Etats-Unis.

48

Tableau 4.

La moyenne cumulée et annuelle estimée pour la crevette tropicale capturée au chalut et exportée vers l'UE sur la période 2009 à 2014 pour les six pays identifiés - Bangladesh, Inde, Indonésie, Madagascar, Thaïlande et Viet Nam (FAO Globefish, 2015).

50

Tableau 5.

Les accords internationaux sur l'environnement auxquels l'UE est partie contractante ou signataire et qui ont une incidence sur la conservation des tortues marines. Le texte de la colonne de synthèse est, à moins d'indication contraire, tiré directement de: <http://ec.europa.eu>

54

Tableau 6.

Directives / plans d'action de gestion des pêches approuvés par l'UE et pertinents pour la réduction des prises accessoires de tortues marines.

56

Tableau 7.

Estimation de la moyenne cumulative et annuelle (2009 à 2014) du nombre d'incidents des prises accessoires de tortues marines potentiellement associées à l'exportation de crevettes annuelle (moyenne) vers l'UE en provenance du Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam (FAO Globefish, 2015).

76

Tableau 8.

Comparaison des estimations de captures accessoires de tortues marines (exprimées en nombre d'individus capturés chaque année) en mer Méditerranéenne pour les flottes de chalut de fond de l'UE et pour les pays tiers ayant un littoral méditerranéen. Estimations faite par Casale (2011).

93

Tableau des illustrations

Illustration 1.

Exemples de taux de captures accidentelles de tortues marines par des pêcheries crevettières à travers le monde. * cité de Robins et al. (2002).

18

Illustration 2.

Illustration montrant le fonctionnement d'un dispositif d'exclusion de tortue (TED). Produit par Marc Dando

21

Illustration 3.

Estimation de la production moyenne annuelle de crevettes tropicales capturées au chalut par région pour la période 2008 et 2013 (Total production: 1'282'397 tonnes). Source : FAO EUROSTAT database: <http://ec.europa.eu/eurostat>.

43

Schéma 4.

Tonnage annuel moyen de crevettes tropicales capturées par le chalutage tropical et importées par les pays de l'UE en provenance des six pays exportateurs du Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam. Les chiffres ci-dessous indiquent le montant total sur la période de 2009 à 2014. (Les données brutes et les références peuvent être consultées à l'annexe 2.)

51

Schéma 5.

Estimation du nombre de prises accessoires de tortues marines sur la période 2009 à 2014 potentiellement associées aux différents pays européens qui acceptent les crevettes du Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam

75

1. Introduction

Le chalutage tropical à la crevette (ci-après TST pour Tropical Shrimp Trawling) est une méthode de pêche qui consiste à remorquer ou pousser un filet à travers l'eau pour capturer les crevettes tropicales. Même s'il n'est pas ciblé, le poisson peut aussi contribuer à une part importante de la capture. En l'absence de mesures techniques et de gestion appropriées, cette technique de pêche est non-sélective, ce qui entraîne la capture d'une grande quantité de la faune marine, en dehors des espèces ciblées par les pêcheurs. Ces « prises accessoires » peuvent être utilisées, mais une grande partie est généralement rejetée à la mer, espèces mortes ou mourantes. Le matériel de pêche utilisé pour le TST (en comparaison au chalutage pélagique, par exemple) peut également causer des dégâts importants sur les fonds marins sensibles.

La capture accidentelle des tortues marines est un impact préoccupant alors que ces captures peuvent être significativement réduites en utilisant un dispositif

d'exclusion des tortues (TED - voir illustration 2). Un TED consiste en une grille maintenue dans un chalut. L'espacement des barreaux et l'angle d'inclinaison de la grille sont conçus pour permettre aux crevettes d'accéder au fond du chalut (appelé le «cul de chalut»), tout en détournant les tortues marines (et autres grands animaux et objets capturés en mer) vers une trappe d'évacuation. Avec un TED bien conçu et un programme collaboratif pour mettre en œuvre les TED, la production de crevettes - espèces ciblées par les pêcheurs - ne subira pas de perte car les espacements entre les barreaux de la grille sont suffisamment larges pour leur permettre de passer dans le cul du chalut. La perte éventuelle de crevettes ciblées par cette pêcherie est compensée par d'autres avantages tels que : le conditionnement plus efficace et plus sécurisé des captures, la réduction des dégâts subits par le chalut, la réduction du coût du carburant, la réduction du danger pour



les pêcheurs, et la hausse des prix du marché pour une crevette de meilleure qualité. Ces avantages découlent tous directement de la réduction des captures de tortues et autres grands animaux marins par les chaluts à la crevette (voir la section 3 pour une analyse plus approfondie des TED).

En dépit de leurs avantages, un certain nombre d'obstacles, qui ne sont pas insurmontables, entravent l'utilisation répandue du TED. Les exemples types sont : les préoccupations concernant les coûts de mise en œuvre ; une perception de diminution des prises cibles; le manque de compréhension ; l'absence de formation et d'éducation générale sur leur utilisation; la mise en œuvre non conforme; l'inefficacité ou l'absence de réglementation définissant et stipulant la méthode d'usage obligatoire; le manque d'application de ces règlements; et des difficultés d'accès aux matériaux nécessaires pour fabriquer et réparer les TED. Bon nombre de ces défis peuvent être surmontés grâce à des programmes nationaux bien dirigés et/ou à des mesures réglementaires explicites visant à assurer l'utilisation efficace du TED dans les chalutiers crevettiers.

Aux États-Unis, il existe une législation nationale exigeant que les TED soient utilisés sur les chalutiers (le cas échéant) ou leur équivalent, afin de réduire les prises accessoires de tortues marines (ce qui n'est pas le cas pour de nombreux autres pays).

En outre, les flottes étrangères qui désirent exporter leurs crevettes vers les États-Unis doivent démontrer aux autorités américaines que leurs opérations sont menées d'une manière comparable aux exigences décrites par la réglementation américaine. Les États-Unis doivent aussi veiller à ce que cette réglementation soit respectée par leurs chalutiers crevettiers nationaux (conformément à l'article 609 du Droit public 101-162). Cette législation sur l'importation de crevettes qui vise la conservation des tortues marines a eu un effet positif et notable sur les principaux pays exportateurs de crevettes (Gillett, 2008).

L'effet positif de la législation américaine sur les populations mondiales de tortues marines est cependant limité car l'UE - le plus grand marché au monde pour les produits de la pêche (CE, 2015) - accepte les importations des crevettes qui ne répondent pas à ces certifications. En effet, l'UE n'est pas dotée d'une telle réglementation ce qui permet aux pays qui ne satisfont pas aux normes américaines de se rabattre sur le marché européen. Cette absence de réglementation européenne a une incidence sur la conservation des tortues marines puisque, en 2014, l'UE a importé environ 233'472 tonnes de crevettes capturées en mer. Ces captures pourraient potentiellement avoir causé un nombre élevé de prises accessoires de tortues.



1.1 A propos de ce rapport

L'objectif de ce rapport est d'examiner la nécessité pour l'UE d'adopter des règlements d'importation de nature et d'intention comparables à ceux de l'article 609 de la loi 101-162. À cette fin, il souligne d'abord l'urgence du sujet pour la conservation des tortues marines et les effets causés par le TST en particulier. Le rapport génère des estimations sur l'étendue des activités du TST à l'échelle mondiale et de certains pays exportant des crevettes vers l'UE. De ce fait l'UE est identifiée dans ce rapport comme étant potentiellement impliquée dans les prises accessoires de tortues marines. L'utilisation détaillée du TED ainsi que le contenu de l'article 609 de la loi 101-162 sont développés dans ce rapport. Le contexte réglementaire actuel concernant la politique européenne de la pêche est décrit et les aspects pertinents sur les obligations actuelles de conservation de l'UE dans le cadre

des différents accords auxquels elle est associée sont présentés. Enfin, le rapport formule des conclusions générales et fournit un ensemble de recommandations et d'étapes à suivre qui sont pertinentes à la fois pour l'UE et les autres parties concernées externes à l'UE.

Les annexes fournissent des informations détaillées sur les estimations et les données de base, ainsi qu'un aperçu des différentes procédures législatives de l'UE permettant d'adopter une législation en matière d'importation. On y trouve aussi un bref examen de la relation entre la crevette sauvage et la crevette d'élevage. Pour finir, une annexe décrit la situation générale des prises accessoires de tortues marines par la pêche au chalut en Méditerranée - une question pertinente compte tenu des interactions entre les flottes européennes et étrangères dans ces eaux.





2. Urgence de la situation



Une frégate superbe, posée sur le tangon d'un crevettier en Guyane, attend un repas de prise accessoire de poisson. Michel Nalovic CRPMEM Guyane

2.1 Statut actuel des populations de tortues marines

Il existe sept espèces de tortues marines. Six sont des membres de la famille des Cheloniidae : la caouane (*Caretta caretta*), la verte (*Chelonia mydas*), l'imbriquée (*Eretmochelys imbricata*), l'olivâtre (*Lepidochelys olivacea*), la tortue à dos plat (*Natator depressus*) et la tortue de Kemp (*Lepidochelys kempii*). La tortue luth (*Dermochelys coriacea*) appartient à la famille Dermochelyidae. Avec des taux de croissance lents et prenant plusieurs décennies pour atteindre leur maturité sexuelle, les tortues marines sont particulièrement vulnérables aux impacts anthropiques tels que la capture accidentelle par les engins de pêche (i.e. Les prises accessoires) ou ciblées (sur les sites de nidification ou en mer) pour la consommation des œufs ou de la viande (p. Ex., Peckham et al., 2008), comme trophées / curiosités (c.-à-d. La carapace) ou encore pour des propriétés médicinales supposées (Chen et al. 2009). Ces impacts se sont aggravés, particulièrement en Méditerranée (Kasperek et al., 200), où le développement d'infrastructures sur de nombreuses plages de nidification est considérable. A cela il faut ajouter l'impact des déchets en mer, tels que les sacs en plastique qui sont ingérés par erreur par certaines espèces de tortues marines (p. Ex., caouane) qui les confondent avec leur proie favorite, les calamars ou les méduses (e.g. Tomas et al., 2002). Le changement climatique implique également de multiples dangers pour les habitats et lors de leur processus de reproduction (e.g. WWF, 2015).

Au fil des ans, ces facteurs ont eu de graves répercussions sur les populations de tortues marines à l'échelle mondiale. La Liste Rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), évalue l'état de conservation des espèces, et de certaines sous-populations, à l'échelle mondiale (UICN, 2015). Aujourd'hui l'UICN classe la tortue imbriquée et la tortue de kemp dans la catégorie des espèces "en danger critique d'extinction"; la verte comme une espèce en voie de disparition; la caouane, l'olivâtre et la luth comme «vulnérables». Il faut souligner que certaines sous-populations de tortue luth et de tortue caouane sont classées "en danger critique d'extinction" (UICN, 2015). Actuellement, les données ne sont pas suffisantes pour permettre de classer la tortue à dos plat.



La caouane (*Caretta caretta*)



La verte (*Chelonia mydas*)



L'imbriquée (*Eretmochelys imbricata*)



L'olivâtre (*Lepidochelys olivacea*)



La dos plat (*Natator depressus*)



La kemp (*Lepidochelys kempii*)



La luth (*Dermochelys coriacea*)

Membres de la famille des **Cheloniidae**

Membres de la famille des **Dermochelyidae**

2.2 Menaces dues à la pêche commerciale

Parmi les multiples menaces auxquelles font face les tortues marines, c'est l'impact de la pêche commerciale qui constitue l'un des plus grand danger (Davies et al., 2009; Wallace et al., 2013). Les trois principaux engins de pêche les plus impactant sont les palangres, les filets maillants et les chaluts. Bien que l'objet de ce rapport porte sur l'impact du TST sur les populations de tortues marines, il est néanmoins important de comprendre le contexte plus global des impacts causés par les autres types d'engins de pêche et les différents secteurs qui utilisent ces engins. La compréhension de ces derniers démontre que la communauté mondiale doit agir à tous les niveaux. Par exemple, la capture accidentelle totale de tortues marines à partir des palangres a été estimée à plus de 200 000 caouanes et 50 000 luths en l'an 2000, avec des estimations de plusieurs milliers d'individus qui périront dans l'océan Pacifique. L'observation du déclin de 80-95 % des populations de tortues caouane et luth du Pacifique ces dernières décennies a prouvé le caractère non-durable de ces captures accidentelles (Lewison et al., 2014). Les estimations des captures accidentelles de tortues capturées par des palangres ont été obtenues, en partie, grâce à la mise à disposition des données provenant des programmes d'observation à bord des navires ciblant des espèces à forte valeur telle que les thons et espadons dans les eaux internationales (Lewison & Crowder, 2007).

Toutefois, des estimations et informations générales sur l'ensemble des engins de pêche allant de la pêche artisanale (ci-après SSF pour Small Scale Fisheries) à la pêche semi-industrielle et industrielle manquent. Ceci est dû au fait que ces données sont rares et que la nature des

informations est réputée comme peu fiable. Ceci est particulièrement vrai pour la SSF. Sachant que beaucoup de ces pêcheries exercent dans des régions où les populations de tortues marines sont recensées, l'absence de données sur la SSF est un sujet actuel de préoccupation (Lewison et al., 2014). Ces pêcheries, qui se réalisent dans les eaux côtières du monde entier, emploient plus de 99% des 51 millions de pêcheurs mondiaux (Lewison et al., 2014). Cependant, comme ils se produisent principalement dans les pays en développement, leur recensement et leur gestion sont limités ou parfois inexistantes, ce qui exclut la possibilité d'évaluer leur impact sur la mégafaune non ciblée (Peckham et al., 2007). (Cette lacune, entre autre, a été reconnue par Wallace et al. (2010) dans leur étude sur les pêcheries aux filets maillants, palangres et chaluts entre 1990 et 2008, ce qui a permis d'estimer les prises accessoires à 85 000 tortues au cours de la période étudiée). Cependant, ces données sont le plus souvent disponibles dans les pêcheries industrialisées car leurs structures, plus formalisées, ont permis de récolter des données en grande quantité, rendant ainsi possible leur analyse (Lewison & Crowder, 2007). De plus, les estimations mondiales sont difficiles à évaluer en raison de l'absence de mesure de déclaration des prises accessoires normalisées entre océans ou au sein de chacun d'entre eux (Lewison et al., 2014). En ce qui concerne le chalutage, et surtout le TST, en dépit d'un manque mondial de données, il est connu d'après des recherches menées dans divers pays que cette activité de pêche a un impact particulièrement préjudiciable sur les populations de tortues marines.



Photo fournie par le Capitaine Ricky Brown - Mississippi USA

2.3 Effets du chalutage sur les tortues marines

Partout dans le monde et depuis longtemps le TST est reconnu comme ayant un impact majeur sur les populations de tortues marines. En dépit des lacunes en matière de données, qui se traduisent en général par un manque d'estimation à l'échelle mondiale, on reconnaît néanmoins la gravité du problème grâce à de nombreuses estimations propres à des pêcheries spécifiques. Celles-ci sont résumées dans le illustration 1 (qui comprend une estimation globale), qui expose essentiellement des estimations recueillies dans les années 1970 à 1990 - une période importante où la reconnaissance croissante du problème a permis de produire des estimations contribuant à engendrer des actions et des solutions.

Plus récemment, Wallace et al. (2013) a formulé la première évaluation mondiale des effets de la capture accessoire par la pêche sur les populations de tortues marines en examinant cinq critères: abondance de la population, tendance récente de la population, tendance démographique à long terme, vulnérabilité de la population nidifiant, et la diversité génétique. Ils ont constaté que les taux de prises accessoires et les niveaux d'efforts observés pour les pêcheries de palangre, de filet maillant et de

chalut étaient les plus élevés dans les régions de l'est du Pacifique, du nord-ouest et du sud-ouest de l'Atlantique et dans la région méditerranéenne – des résultats qui ont par la suite été confirmés par Lewison et al. (2014). Ces régions sont également les régions où la disponibilité de données est la plus élevée.

En outre, l'étude a constaté que l'impact était statistiquement plus faible pour les palangres que pour les filets maillants et les chaluts. Cette étude suggère que cela peut être en partie le reflet des progrès récents réalisés dans les méthodes de réduction des prises accessoires de tortues par les palangres et dans la formation aux techniques de relâche qui ont amélioré la survie des animaux après leur libération, en particulier dans le Pacifique oriental (Andraka et al., 2013). A noter également, l'étude a montré que le taux d'impact des prises accessoires était significativement plus élevé sur le plan statistique dans les opérations de chalutage à la crevette, par opposition aux méthodes de chalutage ciblant d'autres espèces. Les régions ayant des lacunes significatives en matière de données ont été identifiées comme l'Afrique, l'océan Indien et l'Asie du Sud-Est - les mêmes zones où le chalutage de crevettes est important (voir illustration 3).

2.3.1. Chalutage à la crevette dans les régions tropicales

De toutes les formes de chalutage, ce sont les opérations de chalutage dans les régions tropicales qui ont fait l'objet de la plus grande attention (e.g. Gillet, 2008; Eayrs, 2007; MacFadyen & Banks, 2011; MacFadyen et al., 2013). Le TST est estimé être responsable de 15 à 20 millions de tonnes de prises accessoires, dont 1,9 million de tonnes peuvent être rejetées chaque année (FAO, 2015). Le TST souffre de moyens insuffisants et de pratiques de gestion souvent inefficaces ou inexistantes, entraînant non seulement un nombre de mortalité d'espèces très important, mais aussi la perte et la dégradation de l'habitat. Dans de nombreuses régions, les stocks sont maintenant insuffisants pour soutenir les niveaux de pêche existants, la surexploitation menaçant la biodiversité et les moyens de subsistance (FAO, 2015). En outre, dans les pêcheries américaines, on note qu'avant

l'introduction des mesures, la TST causait plus de décès de tortues marines que toutes les autres activités humaines combinées (National Research Council 1990), principalement en raison du partage d'habitat entre les crevettes tropicales et les tortues marines et l'absence répandue d'utilisation des technologies de réduction des prises accessoires. Cependant, l'étude actuelle a tenté de remédier à cette situation en générant des chiffres indicatifs basés sur les taux estimés de prises accessoires de tortues marines de TST appliqués ensuite aux données d'importations de crevettes tropicales (voir l'annexe 1). Pour ce qui est des solutions, la section suivante examine de plus près les dispositifs d'exclusion de la tortue (TED), l'une des mesures techniques les plus efficaces pour réduire la capture accessoire des tortues marines provenant des opérations de TST.

Illustration 1

Exemples de taux de captures accidentelles de tortues marines par des pêcheries crevettières à travers le monde. * cité de Robins et al. (2002).

1 Costa Rica*

Capture de 20'000 tortues olivâtres, dont environ la moitié directement aux captures accidentelles (Arauz, 1996a).



2 Terengganu, Malaisie*

Moyenne annuelle estimée à 742 tortues marines capturées accidentellement en 1984 et 1985 (Chan et al., 1998).



3 Georgia, Etats-Unis*

Estimation des prises accessoires : 30,7 tortues marines par navire par an (Hillestad et al., 1978). Cela équivaut à un minimum de 9'855 tortues en 1976 (la plupart sont des caouannes) avec un taux de mortalité minimum estimé de 7,9% (Robins et al., 2002).



7 Queensland, Australie*

Les captures accidentelles sont estimées à \pm 1'231 - 5'295 tortues par an. Toutefois, en raison de la durée relativement courte des traits de chalut, la mortalité est très faible (entre 1,1% et 6,8%) par rapport à d'autres pêcheries au chalut, (Robins, 1995).



8 Guyana*

Estimation de 1 300 tortues capturées chaque année avec un taux de mortalité de 60% (Tambiah, 1994).

9 Suriname*

Estimation de 3'200 tortues capturées chaque année avec un taux de mortalité de 50% (Tambiah, 1994).

10 Amérique Centrale, côté Pacifique*

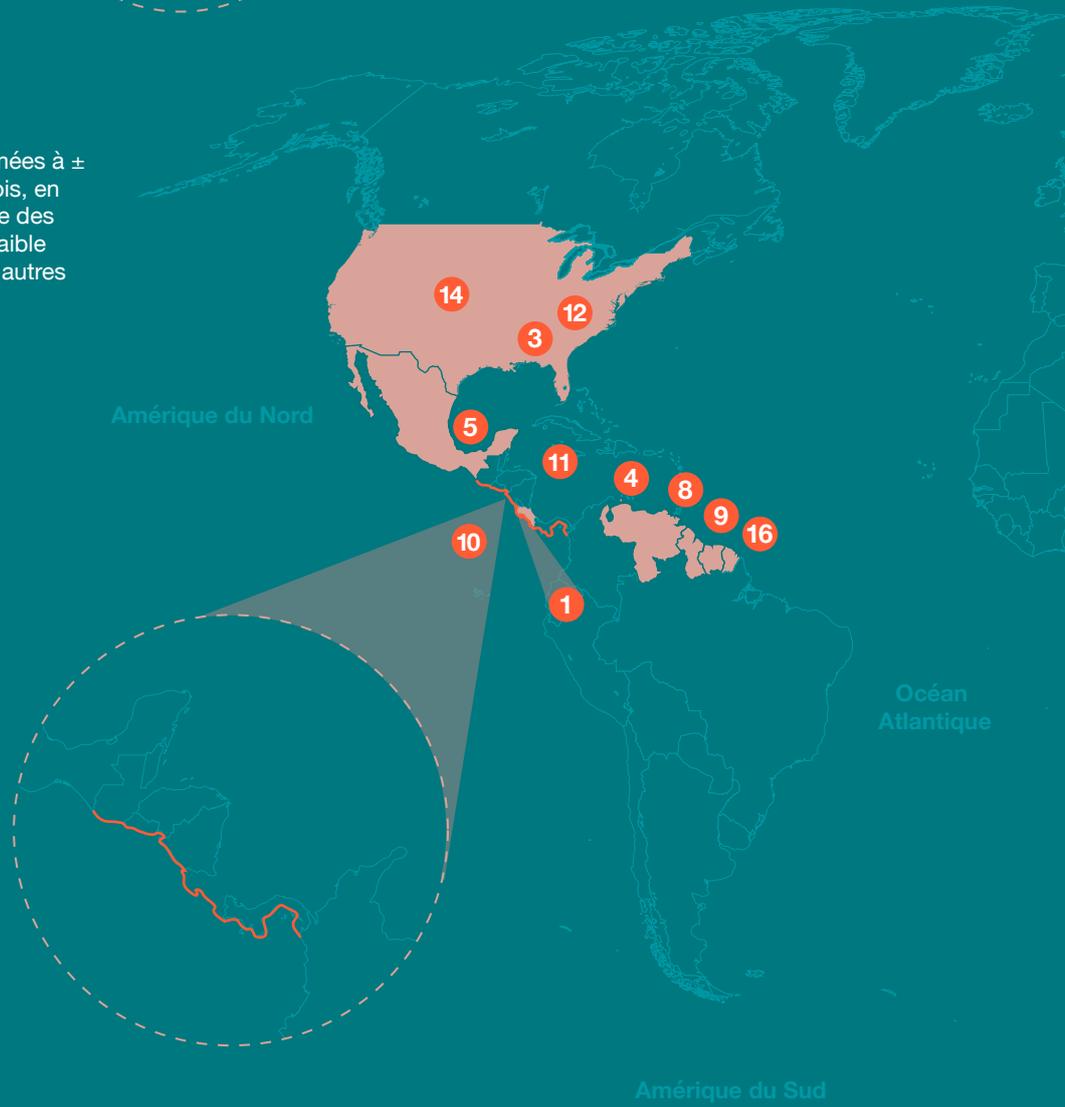
Total de tortues capturées pour les pêcheries au chalut estimé à 60'042 (Arauz, 1996a).

11 Amérique Centrale, côté Caraïbes*

Total de tortues capturées pour les pêcheries au chalut estimé à 514 (Arauz, 1996a).

12 Caroline du Sud, Etats-Unis*

La mortalité potentielle est estimée entre 860 et 1 396 tortues marines (Ulrich, 1978).



4 Venezuela, Région Nord-Est*

Estimation de 1'370 tortue par an avec une mortalité de 260 individus (Marcano & Alio, 1998).



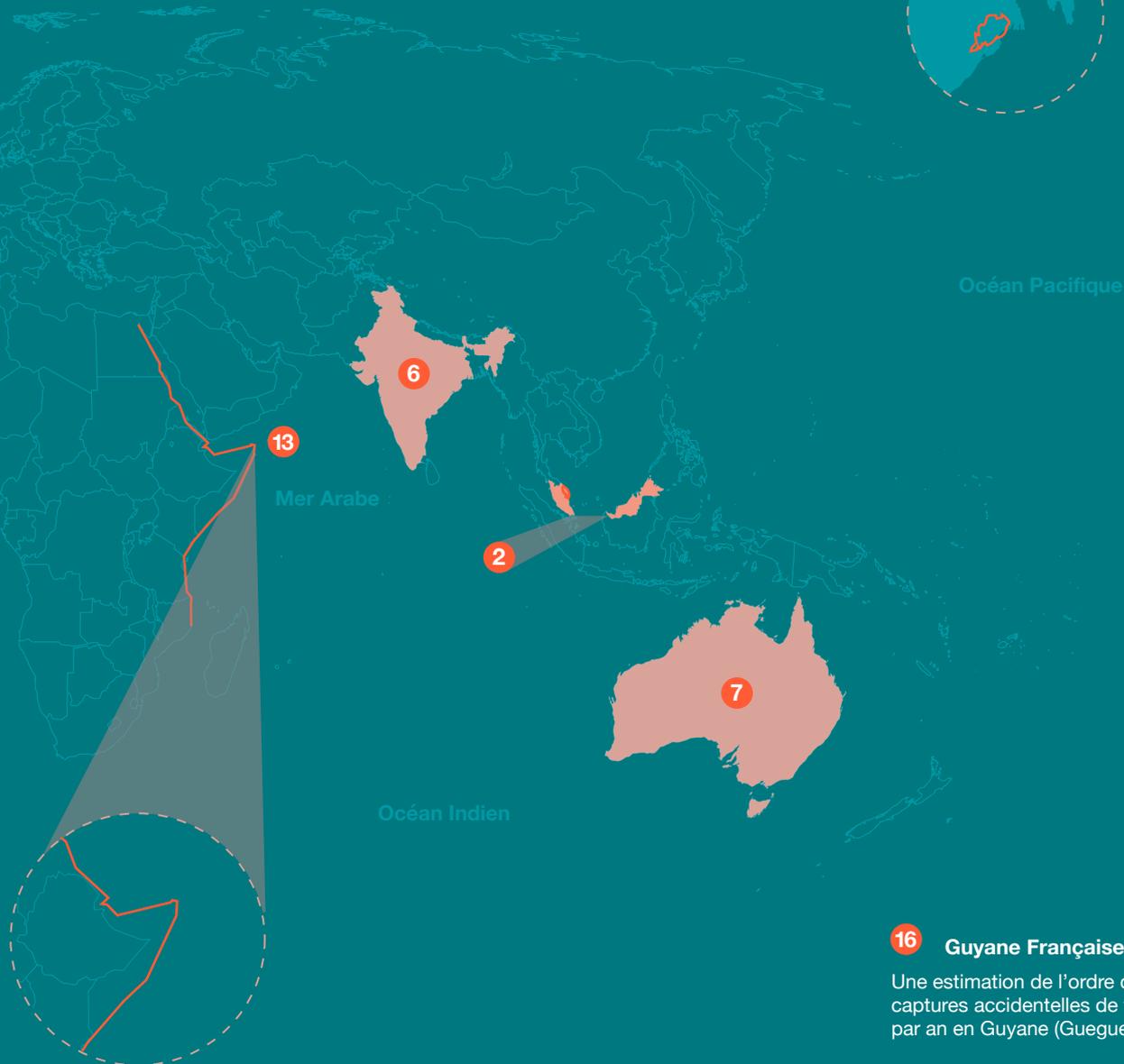
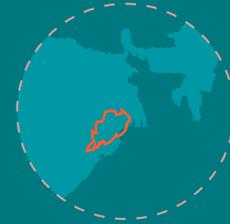
5 Golfe du Mexique, Etats-Unis*

Estimation d'un maximum de 44'000 tortues marines tuées par an (NMFS, 1999).



6 Orissa, Inde*

Plus de 35'000 tortues olivâtres mortes, principalement du aux activités de chalutage (Pandav & Choudhury, 1999). La situation est considérée comme alarmante puisque le littoral d'Orissa accueille quelques-unes des plus importantes populations nidifiantes au monde (Robins et al., 2002).



13 Côtes de Sofala, Afrique de l'Est côtière

Les prises accessoires de tortues par les chalutiers crevetniers industriels et semi-industriels de la côte de Sofala sont estimées entre 1'932 et 5'436 tortues par an.(Gove et al., 2001).

14 Etats-Unis*

Avant la mise en œuvre des TED, les chalutiers crevetniers attrapaient 0,6 tortue (estimation) pour chaque tonne de crevettes capturées. (Henwood et al., 1992).

15 Monde

Entre 1990 et 2008, Wallace et al. (2010) ont estimé qu'environ 85 000 tortues marines ont été capturées dans le monde par des pêcheries au filet maillant, à la palangre et au chalut, bien que cela ait été considéré comme une sous-estimation de deux ordres de grandeur.

16 Guyane Française

Une estimation de l'ordre de 1000 captures accidentelles de tortue olivâtre par an en Guyane (Gueguen, 2000)

3. Le dispositif d'exclusion des tortues marines ou Turtle Excluder Device (TED)



Nicholas Pilcher, MRF

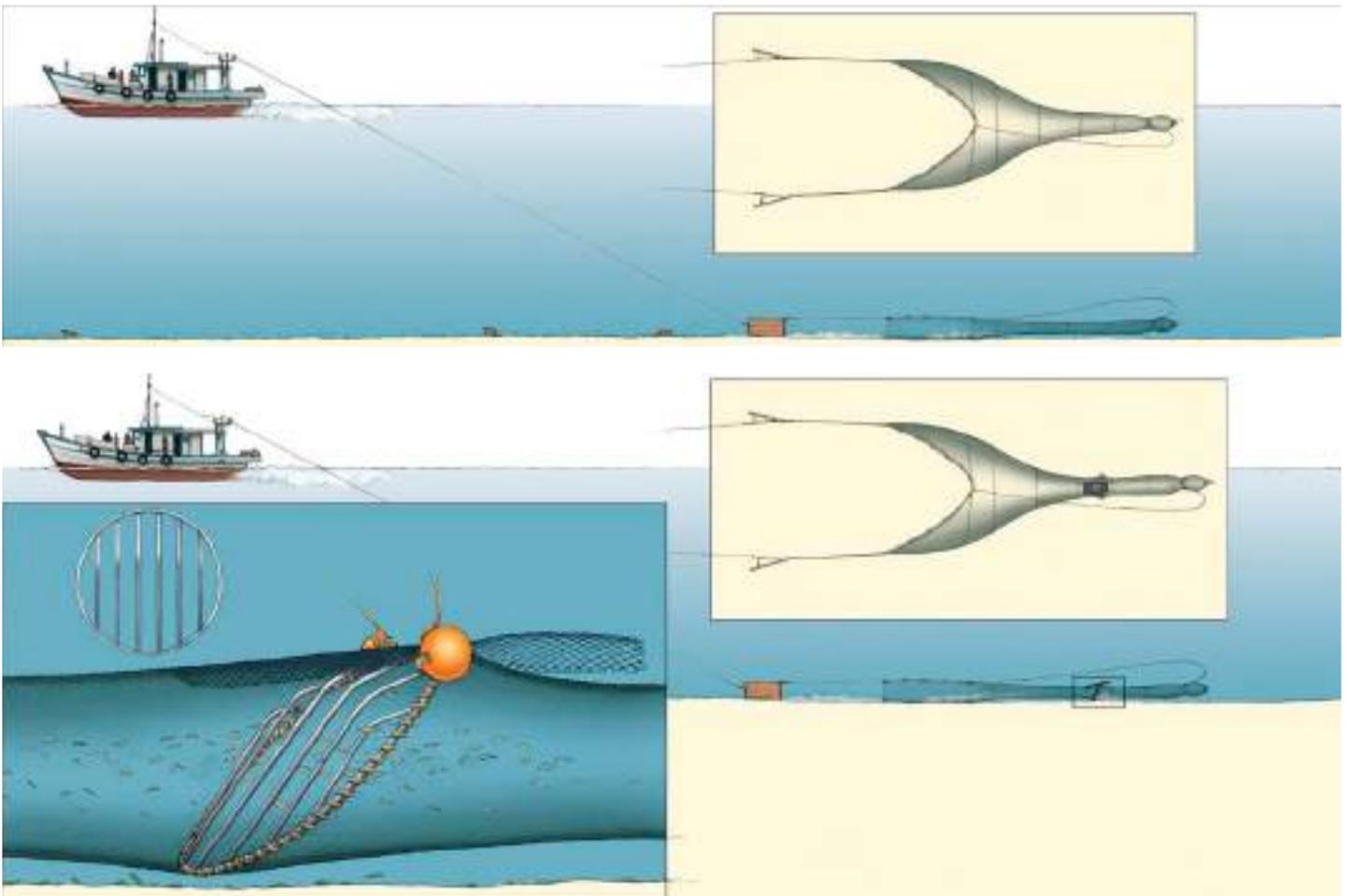
3.1 Historique

En 1973 et 1974, le Service National Américain des Pêches Maritimes (NMFS³), en étudiant divers chaluts expérimentaux en action de pêche, a observé des interactions entre les tortues marines et les engins de pêche. Reconnaissant la nécessité de mettre au point des dispositifs spécifiques d'exclusion de la tortue (TED), le NMFS a lancé un programme de recherche visant à réduire la mortalité des tortues marines (Jenkins, 2012). Ce programme s'appuyait sur un dispositif existant datant des années 1960 qui avait été initialement créé pour réduire les captures de méduses par les crevettiers basés à Darien, une ville de l'Etat de Géorgie aux Etats-Unis. Il a permis d'accélérer le processus de développement continu des modèles TED et de les modifier selon différentes

caractéristiques techniques de pêche (voir Jenkins 2012 pour un examen technique plus approfondi). Aujourd'hui les TED ont la capacité d'exclure au moins 97% des tortues qui sont piégées dans le chalut d'un crevettier (Eayrs, 2007). Le programme NMFS était composé de la participation des pêcheurs qui ont joué un rôle crucial dans la réussite du programme américain.

Un TED (représenté sur la illustration 2) est une grille insérée dans le col étroit d'un chalut. L'espacement des barres et l'angle de la grille sont conçus pour permettre aux crevettes de passer à l'arrière du chalut (appelé 'cul de chalut'), tout en dirigeant les tortues marines (et d'autres grands animaux et objets marins) à travers une trappe leur permettant de s'échapper.

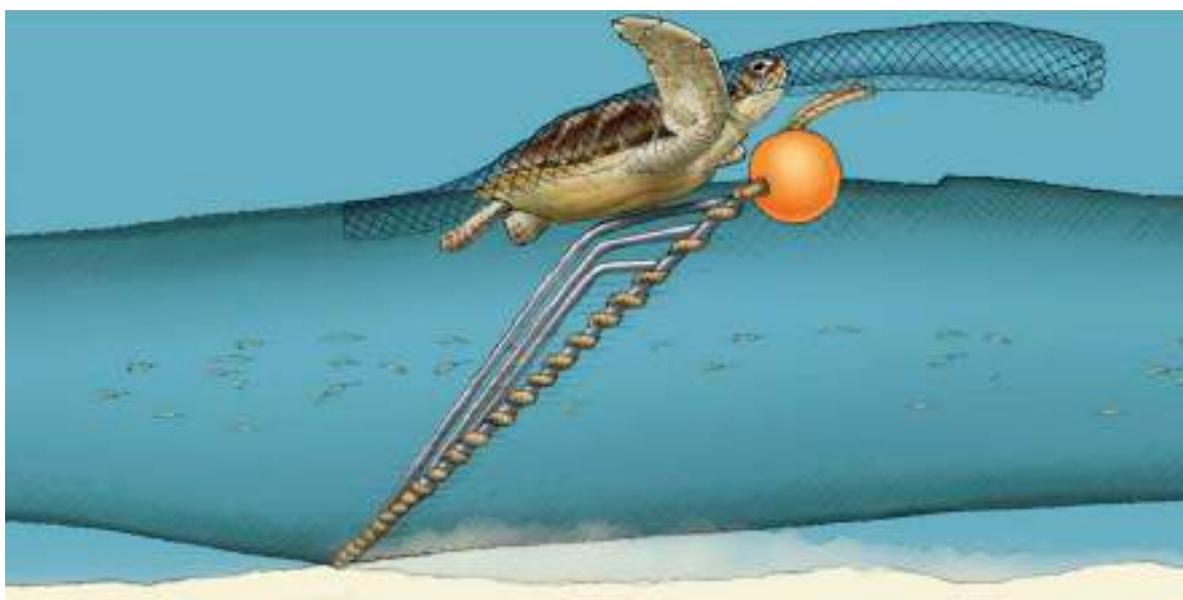
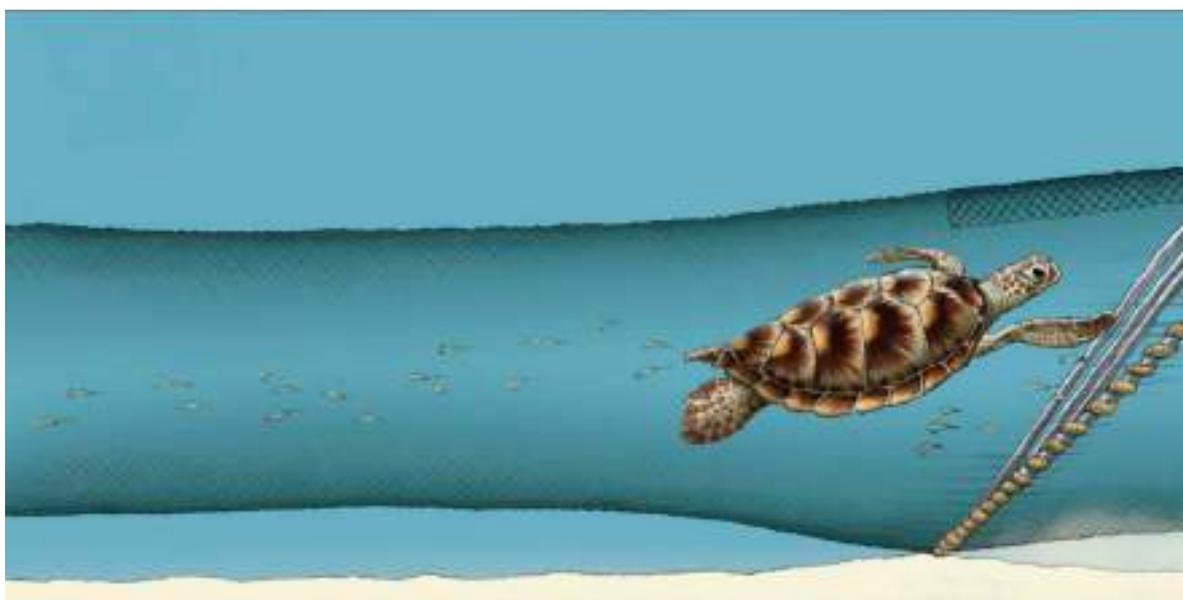
Illustration 2 Illustration montrant le fonctionnement d'un dispositif d'exclusion de tortue (TED).
Produit par Marc Dando

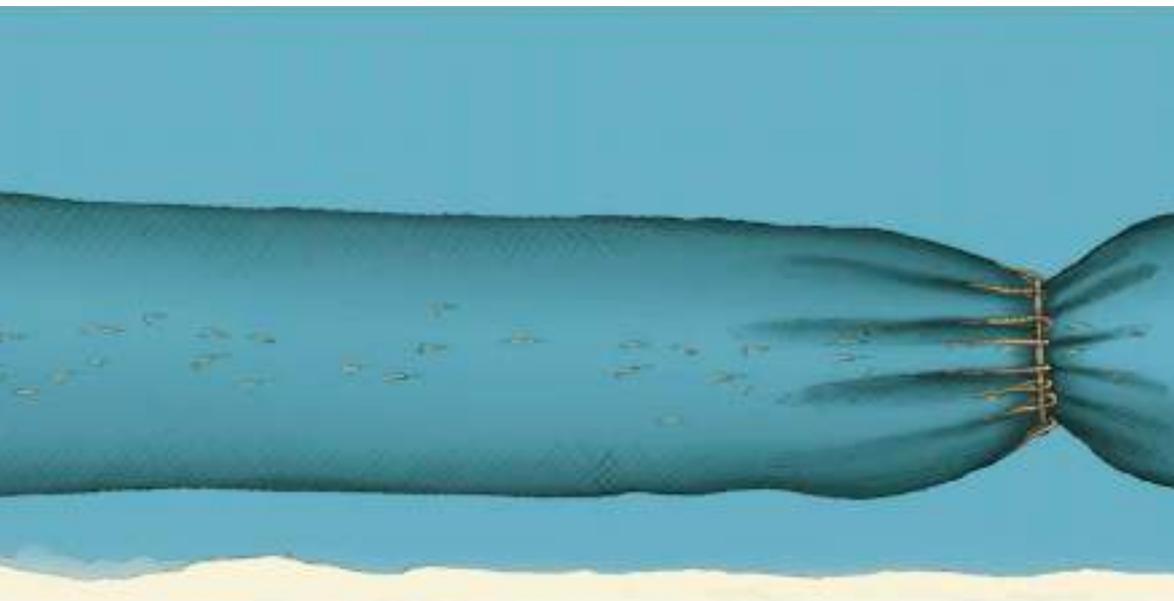
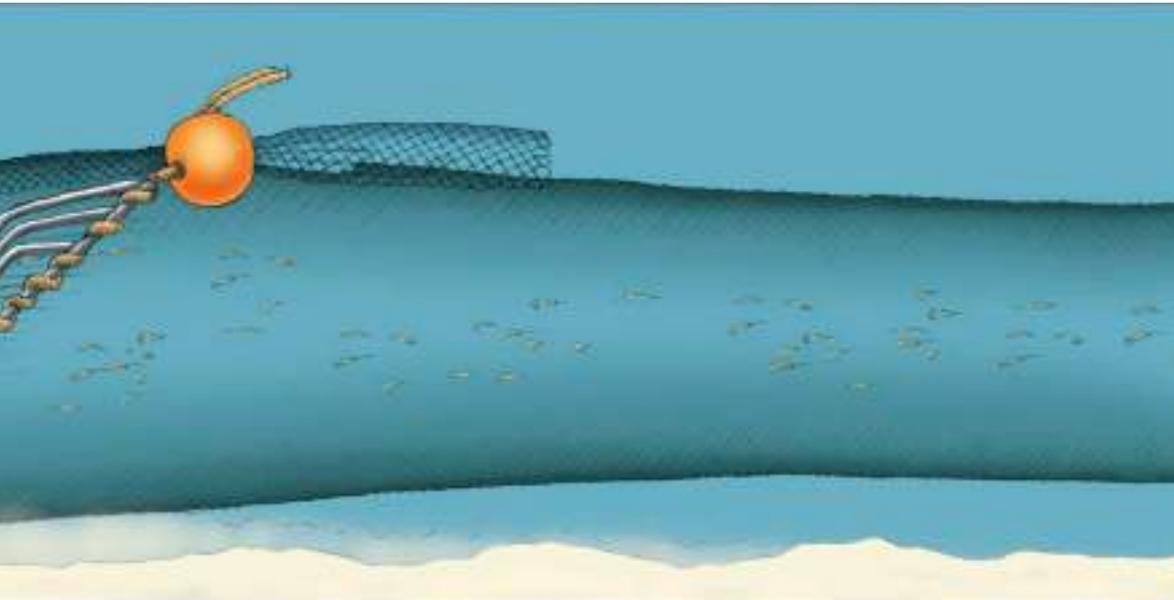
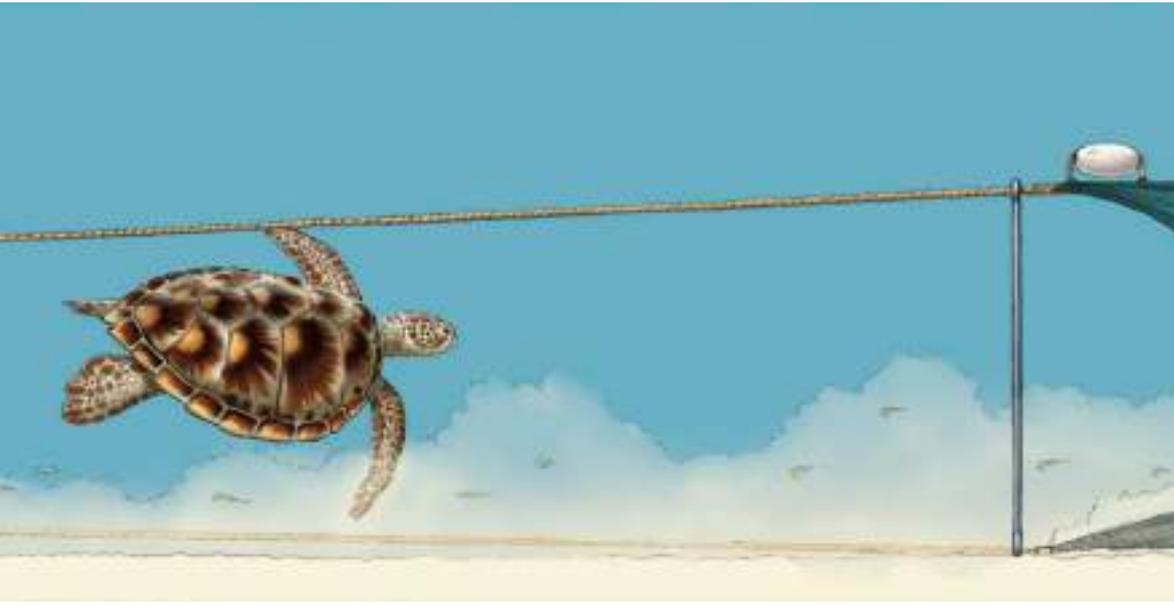


³ NMFS est une division de l'Administration nationale océanique et atmosphérique (NOAA) du gouvernement américain.

Illustration 2

Illustration montrant le fonctionnement d'un dispositif d'exclusion de tortue (TED).
Produit par Marc Dando





3.2 Avantages des TED

Il existe de nombreux avantages à utiliser les TED, en particulier lorsqu'ils ont été adaptés pour exclure d'autres gros animaux tels que les requins, les raies et d'autres grandes prises accessoires (Eayrs et al., 1997). Gillet (2008) énumère les avantages suivants:

- Possibilité pour les chaluts de rester plus longtemps sur le fond (en pêche), ce qui diminue le temps perdu pendant le tri et le hissage.
- Réduction des dégâts causés aux filets par les grands animaux.
- Réduction du temps de tri donc réduction du travail à bord.
- Réduction des blessures de l'équipage causées par des animaux potentiellement dangereux.
- Des captures de crevettes de meilleure qualité (par exemple Robins et al., 2002; Wamukoya et Salm, 1997;

Gove et al., 2001) en raison de la réduction des effets de concassage par les tortues et autres gros animaux qui seraient capturés sans TED.

- Accès aux marchés. Par exemple, un programme de certification pour l'utilisation efficace du TED peut permettre à un pays d'exporter vers les États-Unis.
- Réduction des coûts de carburant puisque les tortues, et d'autres grands animaux / objets lourds ne sont pas remorqués pendant des heures.

Malgré ces nombreux avantages, la bonne mise en œuvre du TED peut parfois être contestée par le scepticisme de l'industrie. La section 3.3. ci-dessous décrit comment des programmes d'implémentations des TED bien conçus peuvent contribuer à surmonter la critique et l'opposition à la mise en place du TED.



Un échantillon de crevettes écrasées par la capture d'un requin dans un chalut de crevette tropicale non équipé de TED. Michel Nalovic, CRPMEM Guyane/WWF Guyane

“

C'est un plus pour les pêcheurs, c'est un plus pour l'environnement, c'est un plus pour tout le monde. Je suis désolé que le TED n'ai pas existé ici il y a 10 ou 20 ans.

Captain Carl Sue-Chee, capitaine de crevettier de Guyane avec 30 années d'expérience professionnelle

Si le TED n'était pas obligatoire, je l'utiliserais quand même. Le TED moderne fonctionne beaucoup mieux que celui du passé.

Tom Williams, capitaine de crevettier des USA avec 30 années d'expérience professionnelle.

”



La manipulation de grands animaux capturés dans les chalutiers qui ciblent la crevette tropicale peut être dangereuse pour les équipages et les animaux. Michel Nalovic, CRPMEM Guyane/WWF Guyane

3.3. Mise en place des TED : défis et solutions

Les chalutiers qui ciblent les crevettes tropicales utilisent généralement de petites mailles pour empêcher les crevettes de s'échapper du chalut. De tels filets capturent la faune marine indistinctement, ce qui se traduit par des taux de captures accessoires très élevés. Ces captures accessoires sont composées non seulement de tortues, de grandes espèces marines, mais aussi de nombreuses autres espèces de poissons juvéniles, de poissons adultes de petite taille et une myriade d'autres espèces (vertébrés et invertébrés). Dans le passé, ces petits poissons ont collectivement été appelés «Trash» (ou rejet en anglais). Cette appellation est due au fait que ces poissons sont rejetés à la mer car ils sont sans valeur économique. Cependant, la raréfaction des ressources a entraîné la création de nouveaux débouchés pour ces captures et les poissons «trash» ont généré près d'un tiers du revenu total des pêcheurs (Eayrs, 2007) et potentiellement bien plus. Ce scénario a été correctement prédit par Andrew et Pepperell (1992) qui déclaraient:

«Il semble probable que l'utilisation des captures accessoires augmentera au fur et à mesure que la demande de protéines augmentera et que la rétention et le traitement des prises accessoires deviendront plus économiquement viables».

Alors que la principale préoccupation des pêcheurs est de maintenir les captures de crevettes- elles forment la composante la plus rentable de la prise - les inquiétudes concernant la perte de 'trash fish' ont aussi contribué au fait qu'ils associent l'utilisation du TED avec une perte de rentabilité, et ce malgré les preuves qu'un programme bien conçu peut largement minimiser cette perte de capture. En effet, Mukherjee et Segerson (2011) ont estimé que la perte totale de récolte pour l'industrie de la crevette des États-Unis par rapport aux TED était inférieure à 2 pour cent, chiffre nettement inférieur à la perte de 15 à 20 pour cent estimée par l'industrie (il est cependant reconnue qu'un TED utilisé incorrectement peut entraîner des pertes importantes de prises cibles).



Ici un agent montre un bout de nylon tressé qui a été utilisé pour empêcher le TED de s'ouvrir.
Courtesy NOAA-Michael Barnette



J'apprécie le TED parce que quand je compare la capture je me rends compte que je n'ai pas beaucoup de perte de production et que le tri sur le pont arrière est plus facile et la qualité des crevettes est supérieure. C'est une question d'organisation, tu dois prendre le temps d'apprendre comment ça fonctionne.

James SHEPHERD (Jimbo) Capitaine de crevettier aux USA avec
30 années d'expérience professionnelle.



Les autres préoccupations concernant l'utilisation de TED intègrent :

- Les coûts de mise en œuvre.
- Le manque de compréhension, de formation et d'éducation générale quant à leur utilisation (par exemple, l'angle des barres de grille du TED peut avoir un impact significatif sur l'efficacité de la capture cible et sur la capacité de la tortue à réellement s'échapper).
- Le manque de réglementation définissant et stipulant l'usage obligatoire.
- L'absence de programmes de collaboration qui permettent aux pêcheurs de faire partie intégrante de la solution.
- L'utilisation insuffisante des connaissances des pêcheurs pour élaborer des solutions sur mesure.
- L'application insuffisante des règlements.

Les problèmes d'application de la loi sont particulièrement problématiques car il est possible d'installer un TED dans un filet, mais que le clapet d'échappement de la tortue soit cousu fermé (Cox et al., 2007) pendant l'action de pêche. De telles pratiques ont lieu car les pêcheurs sont préoccupés par les pertes de captures. Cependant, avec l'expérience, les agents de contrôle arrivent à reconnaître quand cela se produit.

Aujourd'hui, l'expérience démontre que les efforts visant à développer des TED adaptés aux caractéristiques particulières d'une pêcherie, peuvent souvent minimiser les pertes, telles que décrites précédemment. La présence d'un programme d'implémentation bien conçu, collaboratif et volontaire ou répondant à une réglementation existante ou future, est souvent très efficace pour parvenir à une mise en place de TED tout en minimisant les pertes de production. La section suivante explore cette question plus en détail.

Comparaison des captures

CAPTURE AVEC UN TED





CAPTURE SANS TED

Pendant les essais initiaux des TED en Guyane, le TED était efficace quant à la réduction des captures de grandes raies, ce qui a été bien perçue par les capitaines et équipages.
Michel Nalovic CRPMEM Guyane/WWF Guyane

3.4. Bonnes pratiques dans le cadre de la diffusion de l'usage des TED

L'expérience acquise au cours des décennies de recherches menées par le NMFS pour aider les pays à se conformer à l'article 609 de la loi 101-162 des États-Unis rajoutée à celle de nombreuses autres agences dans le monde telles que les travaux menée par le Centre de développement des pêches de l'Asie du Sud- (SEAFDEC)⁴, le Comité Régional des Pêches Maritimes de la Guyane française (CRPMEM Guyane) et les programmes REBYC⁵ I et II de la FAO; suggèrent quelques bonnes pratiques pour l'utilisation des TED dans des projets à succès. Celles-ci peuvent être résumées comme suit:

1. La mise en place des programmes efficaces de vulgarisation et d'éducation sur l'utilisation de TED et en général, sur l'importance de la conservation des tortues et sur la nécessité d'utiliser les TED pour répondre aux exigences du marché d'exportation.
2. La collaboration complète avec les parties prenantes.
3. La pleine collaboration entre les pêcheurs et les scientifiques maintenue sur le long terme et avec d'autres organisations compétentes.
4. L'appui sur le terrain des autorités locales, des organisations représentant des pêcheurs et des ONG, le cas échéant.
5. Le travail avec les pêcheurs dans la phase de conception et d'expérimentation pour s'assurer que le TED est bien adapté aux caractéristiques

spécifiques de chaque pêcherie, ainsi qu'à l'espèce et à la taille des tortues capturées.

6. La formation appropriée et suffisante.
7. L'organisation locale d'ateliers et d'un renforcement des capacités.
8. La commercialisation efficace des crevettes capturées à partir d'opérations de chalutage utilisant des TED.
9. La surveillance, et les contrôles efficaces.
10. Le cas échéant, l'introduction de programmes visant à encourager les populations locales à ne pas manger de tortues.

L'aspect le plus important est toutefois de disposer d'une mesure réglementaire, dont la mise en œuvre implique pleinement l'industrie de la pêche, en particulier en ce qui concerne la phase de conception du TED. Étant donné les défis toujours présents lors de l'application de la loi, l'accent doit être mis sur la démonstration des avantages des TED et l'habilitation des pêcheurs à vouloir réellement utiliser ces dispositifs. Deux exemples notables : les pêcheries crevettières de Guyane Française et du nord de l'Australie. Ces deux endroits, bien que géographiquement éloignés, partagent la même idée que l'engagement des pêcheurs est crucial pour la mise en œuvre des TED. Les sections suivantes résument brièvement les principaux éléments de ces efforts.



Michel Nalovic, NOAA contractor

⁴ Pour des exemples de la recherche TED SEAFDEC dans le cadre du programme REBYC II de la FAO, voir: <http://www.seafdec.or.th/index.php/news/218-rebyc-ii-work-planning-workshop-and-project-steering-committee-meeting>

⁵ Une partie du projet REBYC de la FAO : Réduction des impacts environnementaux du chalutage tropical de la crevette grâce à l'introduction des techniques de réduction des prises accessoires et de la gestion du changement (REBYC I), de 2002 à 2008. REBYC II a débuté en 2008 et a été conçu pour faire progresser les avancées développées dans REBYC I. Pour de plus amples renseignements, voir : <http://www.fao.org/fishery/topic/16920/en>.

3.4.1. Cas de la Guyane Française

Dans ce département Français d'outre-mer, il y avait un haut degré de scepticisme de la part de l'industrie locale en ce qui concernait l'utilisation des TED. Cependant, en travaillant directement avec les pêcheurs locaux, le CRPMEM Guyane, avec le soutien du WWF-Guyane, de la NOAA et de l'IFREMER, a développé une modification du TED standard - le Trash and Turtle Excluder Device (TTED) avec 5 cm d'espacement entre les barreaux de la grille à la place de 10.02 cm pour le TED standard. Le TTED est conçu pour ne pas seulement éliminer les tortues mais aussi les rejets de prises accidentelles indésirables telles que les requins, les raies et les poissons normalement ciblés par les pêcheurs côtiers artisanaux de Guyane. En comparaison au TED original, le TTED réduit d'avantage le temps de tri, diminue le risque de blessures causées par les raies et autres animaux, améliore la qualité de la crevette en les empêchant de se faire écraser dans le chalut et peut réduire la consommation de diesel grâce à l'allègement du train de pêche (Nalovic 2016 comm. pers.).

Selon une étude menée dans la TST aux États-Unis, le TTED réduit les prises accessoires d'élastomobranches de 41 à 99 pour cent par rapport au TED de base (Nalovic, 2014). En Guyane, le TTED réduit en moyenne 30 pour cent de la capture accessoire totale sans réduire les captures de crevettes (WWF, 2010; Nalovic & Rieu, 2010). En 2009, les pêcheurs de la Guyane française ont

voté pour adopter volontairement le TTED comme partie intégrante de leur pratique de pêche (Virginia Sea Grant, 2013). La République du Suriname, située juste au nord de la Guyane française, évalue actuellement le TTED dans ses pêcheries à travers le programme REBYC financé par la FAO (LVV, 2016). Le CRPMEM Guyane a désormais officiellement demandé à la France d'adopter les réglementations TED en droit Français, en plus de promouvoir une réglementation TED plus vaste au niveau européen de restriction des importations de crevettes tropicales capturées sans TED. A cet effet, le Comité National des Pêches Maritimes et Elevages Marins a apporté son soutien à cette démarche en septembre 2015 et le ministère français de l'Ecologie a demandé à la Direction de la Pêche et de l'Agriculture (DPMA) d'étudier la mesure (en cours d'élaboration pendant la préparation du présent rapport). En outre, le CRPMEM Guyane aide maintenant l'industrie du TST au Mozambique grâce à un partenariat avec le WWF et l'Institut national de recherche halieutique du Mozambique (IIP). L'objectif est de soutenir les évaluations d'efficacité du TED au Mozambique en renforçant les capacités locales dans l'évaluation des engins de pêche remorqués tout en aidant les autorités locales et l'industrie à adapter une stratégie pour sa mise en place qui s'étende à une collaboration avec le NMFS, chef de file dans le développement et la mise en œuvre de la technologie TED.



Un TTED sur la gauche avec 5 cm d'espacement entre les barreaux, à côté d'un TED avec 7 cm d'espacement au milieu, à côté d'un TED standard sur la droite avec 10 cm d'espacement entre les barreaux. Michel Nalovic, CRPMEM Guyane

Côté TTED

1 requin nez noir*
13 requins nez pointu

*Quasi menacée





Michel Nalovic, CRPMEM Guyane

Côté TED

2 requins nez noir*
19 petits requins nez pointu
1 requin point noir*
3 requins-marteau Tiburo
1 requin marteau Halicorne**
24 requins nez pointu adulte

*Quasi menacée

**En voie de disparition

Ici on voit la différence significative entre captures accessoires des élasmobranches observés lors des expérimentations comparatives d'un TED et d'un TTED. Ces évaluations ont été faites par VASG/VIMS à bord du navire Miss Bertha du Capitaine Howell Boone basé à Darien dans l'État de Georgie (USA) pendant l'été de 2012 en collaboration avec la NOAA Harvesting Systemes Branch, le Gulf and South Fisheries Foundation, l'Université de Georgie Marine Extension Service. (Nalovic, 2014)

3.4.2. Cas des pêcheries à la crevette du nord d'Australie

La pêche à la crevette du nord d'Australie ou Australian Northern Prawn fishery (NPF) couvre environ 880 000 kilomètres carrés d'eaux du nord de l'Australie, dont moins de 12 pour cent sont une zone de pêche. La NPF, fournit à la fois des marchés nationaux et internationaux. Six des sept espèces de tortues marines se retrouvent dans les eaux australiennes : la tortue caouanne, la tortue verte, la tortue imbriquée, la tortue olivâtre, la tortue à dos plat et la tortue luth. Les lois australiennes exigent que les NPF utilisent des TED et des dispositifs de réduction des captures accessoires (BRD) approuvés qui aident les pêcheries à réduire les captures de tortues de 99 pour cent (Brewer et al., 2006). Suite à ces efforts, les Etats-Unis ont levé en 2000 l'interdiction d'importation de crevettes en provenance des NPF, car le programme de protection des tortues en place a été jugé d'une efficacité comparable au programme américain.

De nombreux facteurs clés ont contribué à l'efficacité du programme TED de la NPF. Par exemple, comme les tortues peuvent endommager les captures de crevettes et réduire leur valeur, les pêcheurs sont incités à s'assurer que les TED les excluent rapidement du chalut avec les autres grands animaux. Pour faciliter cela, le programme comprend un protocole afin d'aider les pêcheurs

à tester leurs propres TED et autres systèmes de réduction des prises accessoires ainsi qu'à identifier de nouveaux dispositifs pouvant être approuvés dans la pêche. Chaque année, les responsables de la lutte contre la fraude font des inspections en mer sur près de 70% de la flotte de pêche pour vérifier que les règlements sont respectés - un processus de surveillance parfois renforcé par des observateurs indépendants qui surveillent l'efficacité des TED en enregistrant les pratiques de pêche et en collectant les données de captures. Comme pour d'autres programmes de TED bien conçus, les programmes efficaces de vulgarisation incluent des initiatives telles que des bulletins d'information, des brochures, des ateliers portuaires, des possibilités de partage d'idées, des prêts de divers modèles de TED, en plus d'un soutien en mer pour assister aux évaluations des TED dans des conditions de pêche commerciales normales. Ces outils fournissent aux pêcheurs des informations à jour sur les règlements TED et les détails opérationnels des performances TED, ce qui leur permet de prendre des décisions éclairées en amont de leurs opérations de pêche (Eayrs, 2007). A la fin de l'année 2012, grâce à ses engagements, la NPF a reçu la certification du Marine Stewardship Council (MSC).



Nicholas Pilcher, MRF

3.5. L'Importance et l'influence du commerce pour l'adoption des TED

Une méthode potentiellement influente pour encourager la mise en œuvre de TED est d'introduire une législation qui impose une réduction efficace des prises accessoires de tortues marines comme condition d'accès aux marchés. L'impact de l'article 609 de la loi 101-162 des États-Unis et de son programme de certification associé est cependant réduit, car l'UE, un autre important importateur de produits de la mer - 24%

de la valeur des échanges mondiaux de produits de la mer – peut constituer un marché alternatif des opérations de chalutage pour les pays qui ne satisfont pas aux conditions d'exportation américaine. Compte tenu de l'importance de l'UE dans l'industrie mondiale des produits de la mer, l'absence d'un tel programme constitue une grave omission. La section suivante examine plus en détail la réglementation américaine existante.

3.6. La législation américaine sur les TED

3.6.1. Contexte

En réponse aux préoccupations générales concernant l'impact du chalutage de la crevette aux États-Unis sur les populations de tortues marines dans les eaux américaines, le gouvernement des États-Unis a mis en place en 1987, une réglementation qui oblige tous les crevettiers américains à utiliser les TED. Après une période de négociations, ce règlement a été renforcé et, le 1er décembre 1992, le NMFS a finalisé une nouvelle réglementation obligeant tous les chalutiers à crevettes dans les eaux américaines, hauturières et côtières, entre la Virginie et le Mexique à utiliser des TED toute l'année avant 1er décembre 1994 (à cette période, la référence de la réglementation était : 57 FR 57348-57359). Cette décision a contribué à précipiter les changements significatifs pour la conservation des tortues marines aux États-Unis et dans le monde. Cette réglementation a reconnu la situation critique, appuyée par des données scientifiques, ce qui a permis la mise en place d'une solution, selon le résumé de Crouse (1993):

1. Sans le TED, la noyade était le premier facteur de mortalité des tortues marines causé par les chaluts de crevettes aux États-Unis (National Research Council, 1990).

2. L'application de la réglementation pendant toute l'année est nécessaire car les tortues marines utilisent les eaux proches du rivage et côtières dans tout le sud-est des États-Unis et tout au long de l'année comme habitat de développement.

3. La réduction des temps de pêche (la durée pendant laquelle le chalut est en pêche) comme

mesure de remplacement a été jugée insuffisante pour protéger les tortues marines menacées.

4. Les règlements précédents, qui conditionnaient l'utilisation d'un TED pendant certaines saisons seulement, reportaient en fin de compte la mortalité des tortues marines de quelques mois seulement.

3.6.2. Loi américaine « Crevettes-Tortues » de 1989 – une portée internationale

Les eaux des États-Unis ne sont pas plus propices que d'autres à la capture de tortues, car partout où l'on utilise des chaluts et où les tortues marines sont présentes, leur mortalité est probable (Crouse, 1993). Dans cette optique, les États-Unis ont introduit une disposition de dimension internationale, qui a permis l'adoption de l'article 609 de la loi 101-162 par le Congrès américain, en 1989. Cette loi exige de la part des gouvernements dotés d'une pêcherie de crevettes de fournir des preuves documentaires de l'adoption d'un programme de réglementation comparable en efficacité à celle des États-Unis pour réduire la capture accidentelle de tortues marines. Un point important relatif aux règles de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), les États-Unis ont pu adopter une disposition de portée internationale car ils avaient déjà eux même adopté des mesures similaires pour leurs propres flottes de chalutage de crevettes tropicales.



Quand ils sont utilisés correctement, les TED réduisent les prises accessoires de tortues de 97% avec moins de 2% de perte des crevettes ciblées.

A partir du 26 mai 2016, la certification Américaine indique que⁶:

«L'article 609 de la loi 101-162 (« article 609 ») interdit les importations de certaines catégories de crevettes, à moins que le président américain n'ait certifié au Congrès avant le 1er mai 1991 et chaque année suivante que (1): Le pays producteurs a adopté un programme encadrant les captures accidentelles de tortues marines pour sa pêche commerciale à la crevette comparable au programme en vigueur aux États-Unis et à un taux de prises accessoires comparable à celui des États-Unis; Ou (2) L'environnement où la pêche est pratiquée ne constitue pas une menace quant à la prise accidentelle de tortues marines. Le Président a délégué au Département d'État le pouvoir de délivrer cette attestation. Les lignes directrices révisées du Département d'Etat pour la mise en œuvre de l'article 609 ont été publiées au Registre Fédéral le 8 juillet 1999, à 64 FR 36946. »

La suite stipule que:

« Les crevettes et les produits de crevettes récoltés avec des dispositifs d'exclusion de tortues (TED) dans une nation non certifiée peuvent, dans des circonstances particulières, être admissibles à l'importation aux États-Unis en vertu de la disposition DS-2031 Box 7 (A) (2) pour les crevettes récoltées par les navires commerciaux de pêche à la crevette utilisant des TED d'une efficacité comparable à celle exigée aux États-Unis. »L'utilisation de cette disposition exige que le Département d'État détermine à l'avance que le gouvernement du pays exploitant a mis en place des procédures adéquates pour surveiller l'utilisation des TED par la pêcherie en question et d'assurer l'achèvement exact des formulaires DS-2031. À l'heure actuelle, le Département d'État a déterminé que seules les crevettes et les produits de crevettes récoltées par la pêche de la crevette du golfe d'Exmouth du nord et la pêche au chalut de la côte est du Queensland et la pêche de la crevette du détroit de Torres en Australie et les crevettes ou les produits de crevettes récoltés par la pêche au chalut domestique de Guyane Française, est admissible à l'entrée au titre de cette disposition. Ainsi, l'importation de crevettes capturées avec le TED en provenance de toute autre nation non certifiée ne sera pas autorisée. Un responsable gouvernemental australien ou français doit signer dans le bloc 8 du formulaire DS-2031 accompagnant ces importations aux États-Unis. »

Et d'ajouter par la suite...

« En outre, le Département d'État a déterminé que les crevettes ou les produits de crevettes récoltés dans la région du Golfe de Spencer en Australie et les crevettes rouges méditerranéennes (*Aristeus antennatus*) récoltées en Méditerranée par l'Espagne peuvent être exportés vers les États-Unis en vertu de la DS-2031 Box 7 (A) (4) pour les « crevettes récoltées d'une manière ou dans des circonstances déterminées par le Département d'Etat, ne constituant pas une menace de prise accidentelle des tortues de mer ». Un fonctionnaire gouvernemental responsable australien ou espagnol doit signer Block 8 du formulaire DS-2031 accompagnant ces importations aux États-Unis. »

⁶ Pour plus de détails, voir: <https://www.federalregister.gov/documents/2016/05/26/2016-12544/annual-certification-of-shrimp-harvesting-nations>

3.6.2.1. Mise en place et suivi

Le Département d'État des États-Unis est le principal organisme d'exécution de cette loi, tandis que la NOAA Fisheries sert de conseiller technique. Des renseignements plus précis sur les aspects techniques de ce règlement sont décrits dans l'avis public 3086⁷ du ministère d'État des États-Unis. En ce qui concerne le respect du règlement, les mêmes lignes directrices décrivent en détail les preuves documentaires qu'un pays doit fournir pour obtenir la certification et donc l'autorisation d'exporter vers les États-Unis. À cette fin, le gouvernement des États-Unis exige des preuves documentées démontrant que toutes les mesures nécessaires pour se conformer à leurs réglementation sont effectivement adoptées (par exemple, aspects techniques, réglementation efficace et application, etc.) en utilisant, le cas échéant, des données empiriques appuyées par des études scientifiques objectives d'une durée et d'une portée suffisantes pour fournir les informations nécessaires à une estimation fiable⁷ ». Lors de l'évaluation du respect du règlement, les États-Unis cherchent à vérifier qu'un pays prend d'autres mesures complémentaires pour protéger les tortues marines quand cela s'avère nécessaire.

Comme "... des programmes nationaux de protection des plages de nidification, l'interdiction de capturer intentionnellement des tortues marines, des programmes nationaux d'application et de conformité et la participation de l'état à des accords internationaux pour la protection et la conservation des tortues de mer "⁷.

Étant donné la nature évolutive de cette question, les États-Unis procèdent à des consultations permanentes avec les gouvernements des pays producteurs. Néanmoins, chaque année, les États-Unis distinguent pour la certification « a) tout pays qui est actuellement certifié, et b) toute autre nation productrice de crevettes dont le gouvernement demande une telle certification dans une communication écrite adressée au Département d'État ... »⁷. En ce qui concerne les demandes émanant de nations productrices, les responsables américains cherchent à visiter ces pays pour déterminer la volonté d'obtenir la certification. Ces visites sont prévues entre le 1er septembre et le 1er mars de chaque année. Les décisions officielles sur les certifications sont prises au 1er mai de chaque année. (Pour en savoir plus sur la mise en œuvre et la conformité, voir Eayrs, 2007.)



Tortue caouanne, mer Méditerranée © Michel Gunther / WWF

⁷ Voir : http://www.nmfs.noaa.gov/pr/pdfs/species/pl101-162_revised.pdf

3.6.2.2. Impacts de la réglementation sur la préservation des populations de tortues marines

Compte tenu des multiples menaces auxquelles les tortues marines sont confrontées et les diverses solutions nécessaires pour pallier à ces problèmes⁸ (e.g. protection des sites de nidification, minimisation des prises accessoires par la pêche, mécanismes de réglementation, accords internationaux, etc.), il est impossible de séparer les avantages spécifiques du règlement TED, des autres mesures de conservation existantes en parallèle. L'effet positif des TED est bien documenté, et la législation a conduit à la mise en œuvre efficace des TED dans les pays actuellement autorisés à exporter vers les États-Unis. On peut en déduire que le règlement, combiné à d'autres efforts de conservation des tortues marines

a eu une influence significative et positive et qu'il est un facteur majeur contribuant au rétablissement de certaines populations ou du moins à la prévention de leur déclin.

Néanmoins, son efficacité, notamment en termes de réduction des prises accessoires de tortues marines à l'échelle mondiale, serait grandement renforcée si l'UE adoptait une législation similaire. Si tel était le cas, deux des marchés mondiaux les plus importants pour la crevette auraient des approches réglementaires cohérentes et complémentaires et exerceraient ainsi une influence significative sur l'industrie mondiale du TST.

3.6.3. Situation actuelle du programme américain d'application de la 101.162 (Section 609)

Plus précisément, 40 pays et Hong Kong sont actuellement certifiés pour exporter des crevettes aux États-Unis. Le 26 mai 2016, le Département d'État a certifié, conformément à l'article 609 de la loi 101, que 14 pays ont adopté des programmes visant à réduire la capture accidentelle de tortues marines par leurs pêcheries de crevettes comparables au programme en vigueur aux États-Unis. Le Département d'État a également certifié que les zones de pêche dans 26 autres pays et Hong Kong ne constituent pas une menace pour la capture accidentelle de tortues marines protégées en vertu de l'article 609 (comme indiqué dans les deuxième et troisième colonnes du tableau 1). Il est

également noté que, comme mentionné dans la section 3.6.2., les crevettes et les produits à base de crevettes récoltés dans la pêche du golfe d'Exmouth australien, de la pêche de la crevette nordique, la pêche au chalut de la côte est du Queensland et de la pêche de la crevette du détroit de Torres, spécifiquement la crevette rouge méditerranéenne (*Aristeus antennatus*), et les crevettes ou produits à base de crevettes récoltés dans la pêche au chalut de Guyane française (Département outremer de la France) sont acceptables et donc incluse dans la disposition spéciale pour certaines pêcheries de pays non certifiés (voir section 3.6.2).



Différence de prise accessoire observée pendant des comparaisons entre un chalut équipé de TED et un chalut non équipé de TED.
Michel Nalovic CRPMEM Guyane/WWF Guyane

⁸ L'examen en 2015 de la tortue Kemp's Ridley (*Lepidochelys kempii*) par le "US National Marine Fisheries Service et le Fish and Wildlife Service" des États-Unis donne un aperçu utile de la complexité du problème, il peut être consulté ici : http://www.nmfs.noaa.gov/pr/listing/final_july_2015_kemp_s_5_year_review.pdf

Tableau 1

Liste des pays et un territoire (Hong Kong) concernés ainsi que leur statut vis-à-vis de la loi américaine 101-609 (Gouv. US, 2015).

14	<p>Ont adopté des mesures comparables au programme en vigueur aux Etats-Unis visant à réduire la capture accidentelle de tortues marines dans leurs pêcheries de crevettes</p>	<p>Colombie Costa Rica Equateur El Salvador Gabon Guatemala Guyana</p> <p>Honduras Mexique Nicaragua Nigeria Pakistan Panama Suriname</p>	TOTAL: 14
11	<p>Capturent les crevettes à l'aide de petits bateaux avec des équipages de moins de cinq personnes, qui utilisent des moyens manuels plutôt que mécaniques pour récupérer des filets, ou qui capturent des crevettes en utilisant d'autres méthodes ne menaçant pas les tortues marines</p>	<p>Bahamas Belize Chine République Dominicaine Fiji</p> <p>Hong Kong (économie) Jamaïque Oman Pérou Sri Lanka Venezuela</p>	TOTAL: 11
16	<p>Capturent les crevettes seulement dans les eaux froides où le risque de capturer des tortues marines est négligeable</p>	<p>Argentine Belgique Canada Chile Danemark Finlande Allemagne Islande</p> <p>Irlande Pays-Bas Nouvelle Zélande Norvège Russie Suède Royaume-Uni Uruguay</p>	TOTAL: 16
04	<p>Qui ont été certifiés à un moment mais qui ne le sont pas actuellement (Forrester, 2016 et Fette 2016 pers.comm.)</p>	<p>Brésil Brunei Haïti Indonésie</p> <p>Madagascar Thaïlande Trinidad</p>	TOTAL: 04

3.6.4. Soutien des Etats-Unis en vue de l'obtention des critères d'éligibilité à la certification

La NOAA Fisheries et le Département d'État des États-Unis ont travaillé en étroite collaboration avec les pays pour les aider à élaborer des programmes TED comparables au programme américain. Ces initiatives ont prodigué une aide cruciales à ces pays afin de réduire leur taux de captures accessoires de tortues marines et par conséquent leur a ouvert l'accès au marché américain. À cette fin, la NOAA Fisheries a fourni des formations TED à travers le monde, employant plusieurs des meilleures techniques et pratiques précédemment citées. Des programmes TED sont maintenant en place dans divers pays, comme en témoignent les États qui exportent aujourd'hui leurs crevettes vers les

États-Unis (voir le tableau 1). Pour un examen complet de la contribution technique (c'est-à-dire l'expérimentation du concept TED et l'adoption locale des TED) le NMFS a apporté au développement de TED, voir Jenkins (2012). Cette expérience a permis au gouvernement américain de publier les lignes directrices du processus d'accès à la certification américaine pour l'importation de la crevette capturée en mer, connue officiellement sous le nom de The Guidelines for the Implementation of the US Shrimp/turtle law Section 609 of P.L. 101-162 Relating to the Protection of Sea Turtles in Shrimp Trawl Fishing Operations, revised in 1999 (64 FR 36946).

3.6.4.1. Soutien des Etats-Unis aux autres pays pour l'intégration de la législation sur le TED

La coopération est un élément intrinsèque de la réglementation américaine. Particulièrement, la loi 101-162, titre VI, § 609, 21 novembre 1989, 103 Stat.1037, qui stipule que: a) Le Secrétaire d'État, en consultation avec le Secrétaire du Commerce, devra, en faveur des espèces de tortues marines dont la conservation fait l'objet de règlements promulgués par le Secrétaire au Commerce le 29 juin 1987----

1. Engager des négociations dès que possible pour l'élaboration d'accords bilatéraux ou multilatéraux avec d'autres pays pour la protection et la conservation des espèces de tortues marines.

2. Encourager d'autres accords pour promouvoir les objectifs de la présente section avec d'autres pays visant la protection de certaines régions océaniques et terrestres d'importance particulière pour la santé et la stabilité des espèces de tortues marines.

3. Initier la modification de tout traité international existant pour la protection et la conservation de ces espèces de tortues marines auxquels les États-Unis sont signataires afin de rendre un tel traité compatible avec les objectifs et politiques de la présente section.

En conclusion, le gouvernement des États-Unis a beaucoup d'expérience dans le soutien apporté aux pays qui souhaitent remplir les exigences de l'article 609 de la loi 101-162. Le gouvernement des États-Unis poursuit l'objectif d'atténuation des prises accessoires de tortues marines, quelles que soient la destination des exportations de crevettes. Il s'agit là d'une occasion pour l'UE et les États-Unis de collaborer ensemble avec l'objectif d'aider des pays qui souhaitent remplir les exigences des mesures spécifiques de l'UE, qui pourraient être volontaires ou juridiquement contraignantes.



Nicholas Pilcher, MRF

L'UE devrait s'engager à aider les pays à respecter la norme espérée

3.7. Compatibilité avec les règles de l'Organisation Mondiale du Commerce

Les leçons tirées de la réglementation des États-Unis montrent l'importance d'aborder l'ensemble des mesures de soutien fournies par l'UE pour aider les pays à remplir ses exigences en matière de mesures TED. En vertu des règles de OMC, les pays ont le droit de prendre des mesures commerciales pour protéger l'environnement (en particulier la santé humaine, animale ou végétale ainsi que les espèces en voie de disparition et aussi les ressources épuisables). En outre, des mesures visant à protéger les tortues marines seraient légitimes au regard de l'article 20 du GATT⁹ (i.e XX(g)) qui traite des diverses exceptions aux règles commerciales de l'OMC à condition que certains critères soient respectés tels que la clause de non-discrimination.

Pour illustrer ce point, prenons le cas de l'Inde, la Malaisie, le Pakistan et la Thaïlande, qui en 1997 ont conjointement déposé une plainte contre les États-Unis auprès de l'OMC accusant le programme de certification lié à l'article 609 de la loi 101-162 d'avoir établi une discrimination entre États-Membres de l'OMC pour l'accès à ce marché. Les États-Unis ont perdu cette affaire pour avoir apporté aux pays de l'hémisphère occidentale - principalement les pays des Caraïbes - une assistance technique et financière et des périodes de transition pour l'usage de TED dans ces pays plus longues que celles perçues par l'Inde, la Malaisie, le Pakistan et la Thaïlande (OMC, 2015). L'UE devrait donc éviter une quelconque inégalité de traitement si elle envisage de soutenir des pays dans le cadre d'une loi comparable à celle des États-Unis sur les crevettes et les tortues.

L'article 609 de la loi 101-162 a également fait l'objet d'autres contestations juridiques, car les objectifs environnementaux d'un pays peuvent enfreindre les règles commerciales élémentaires d'un autre pays, telle que l'obligation de non-discrimination et l'interdiction des restrictions quantitatives¹⁰. Un cas important s'est présenté en 2000 lorsque la Malaisie a de nouveau demandé à l'OMC de réexaminer le respect des règles du commerce international par les États-Unis, particulièrement l'interdiction de règles discriminantes. Finalement, en dépit de cet appel, l'OMC avait jugé que les États-Unis étaient en conformité avec la clause de non-discrimination (Arden-Clarke, 1998).

Pour qu'un règlement TED sur les importations vers l'Europe soit compatible avec les règles de l'OMC,

les mesures techniques et de gestion ne pourront probablement pas être identiques entre tous les pays et dans tous les cas. C'est plutôt le résultat, dans ce cas la réduction des prises accessoires de tortues marines, qu'il faut souligner. Il faut comprendre que l'UE devrait s'engager à aider les pays qui souhaitent exporter vers l'UE à respecter la norme attendue (notant que l'UE a déjà fourni du soutien par le biais de financement au développement). Aussi à l'image des États-Unis, l'UE devra prouver à l'OMC que les mesures imposées ciblent la conservation d'espèces protégées et ne sont pas destinées à être un obstacle au commerce.

Alors qu'une loi européenne sur les importations de crevettes tropicales réduirait les captures de tortues, cette mesure ne serait probablement compatible avec les règles de l'OMC seulement si l'UE traite le sujet dans ses propres flottilles de TST. Cela est le cas en Guyane Française où la mise en œuvre effective de solutions techniques appropriée (telle que le TED), associée à un programme efficace de mise en œuvre, doit être accompli selon un cadre législatif existant.

3.8. Pêcheries au chalut dans la mer Méditerranée et leurs impacts

Il est reconnu que la capture accessoire de tortues marines est un sujet qui devrait également être traité au sein de l'industrie de chalutage multi-spécifique de l'UE opérant en Méditerranée. Toutefois, cette situation n'est pas l'objet de ce rapport qui traite spécifiquement la question des importations de crevettes tropicales et de la solution disponible que représente les TED. Les pêcheries de chalutage en Méditerranée sont très souvent des opérations multi-spécifiques. Dans ces pêcheries, les crevettes ne sont pas la cible principale, mais sont capturées de manière opportuniste. Les crevettes sont un des composants à forte valeur d'une pêche variée composée de poissons, de céphalopodes et d'autres crustacés. Cependant, ces pêcheries ne sont pas comparables aux pêcheries TST qui exportent vers l'UE. Les États-Unis ont également des pêcheries chalutières qui ne sont pas tenues d'utiliser des TED, et pourtant elles restent conformes aux règles de l'OMC. Par conséquent, bien qu'il soit important de traiter les captures accessoires de tortues marines dans les pêcheries de chalut méditerranéennes, cette thématique pourrait être abordée comme un sujet distinct des mesures proposées dans ce rapport. Toutefois, ce sujet restant incontournable, un résumé de la situation générale en Méditerranée est fourni dans l'annexe 5.

⁹ Accord général sur les tarifs et le commerce (General Agreement on Tariffs and Trade)

¹⁰ Voir: https://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/envt_rules_gatt_e.htm

4. Exportations vers l'Union Européenne de crevettes tropicales pêchées au chalut



Nicholas Pilcher, MRF

Cette section vise à établir une estimation du tonnage annuel des crevettes tropicales capturées au chalut qui auraient été exportées vers l'UE par des pays impliqués dans les prises accessoires de tortues marines. L'objectif de ces estimations est de comprendre comment l'UE serait complice par omission de la capture accessoire de tortues marines en acceptant l'importation de ces crevettes. Notre méthodologie permet également de produire des estimations globales annuelles des captures de crevettes tropicales par chalut, ces estimations sont communiquées ici. Ces données ont pour intérêt de décrire le contexte et l'ampleur globale de l'activité. L'annexe 1 présente les résultats d'autres analyses qui tentent d'estimer les prises accessoires de tortues marines associées aux

captures de crevettes par les pays sélectionnés exportant vers l'UE. Toutefois, la méthodologie pour arriver à cette estimation des captures accessoires est basée sur un taux d'interaction relativement ancien, en provenance d'une zone géographique d'analyse bien distincte. Ce taux d'interaction a été appliqué de façon généralisée à l'ensemble des pays exportateurs vers l'UE, les estimations ne sont donc pas considérées comme suffisamment précises pour être incluses dans le corps du présent rapport. Néanmoins, en les présentant en annexe, ils permettent d'évaluer la méthodologie et d'inciter au développement d'un processus plus rigoureux pour générer des estimations améliorées à l'avenir – ce qui est vraiment nécessaire.

4.1. Estimation mondiale des activités Tropical Shrimp Trawling TST

4.1.1. Méthode

Les données disponibles sur la base de données EUROSTAT¹¹ ont été consultées afin de rassembler les informations relatives aux quantités de débarquement de crevettes tropicales provenant de pays du monde entier. Pour cette analyse, les données de débarquement de crevettes capturées ont été rassemblées pour les mêmes pays que ceux choisis par MacFadyen & Banks (2011) lors de leur analyse des captures mondiales de crevettes sur la période 2000-2007. L'analyse de MacFadyen & Banks était axée sur les pays TST pour proposer un plan d'action qui permettrait à ces pêcheries de tendre vers un caractère durable. Dans notre présente

étude, cette analyse a été mise à jour en recueillant des données provenant de la même source mais pour la période 2008-2013. Les chiffres d'Eurostat ne font pas de distinction entre les types d'engins, mais le chalutage des crevettes tropicales est probablement la méthode la plus répandue pour capturer ces espèces. Watson et al (2004) démontrent que durant les années 1990, 86,6% des débarquements de crevettes provenaient du chalutage. Nous avons supposé que ce chiffre était toujours pertinent sur la période allant de 2008 à 2013 et nous l'avons réutilisé pour estimer les quantités de crevettes sauvages débarquées, capturées par chalutage (voir tableau 2).

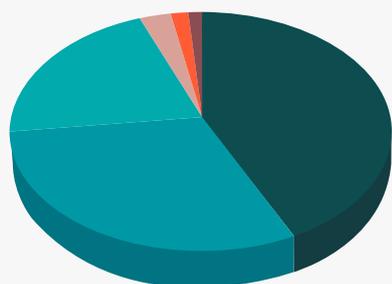
4.1.2. Résultats

La capture totale de crevettes des chalutiers a été estimée à 1'282'397 tonnes sur la période 2008-2013, avec une moyenne annuelle estimée de 213'732 tonnes (voir tableau 2). Les proportions régionales correspondantes (Triangle de corail, sous-continent Indien, Moyen-Orient, Afrique de l'Ouest, Afrique de l'Est et Amériques) sont présentées dans la illustration 3. En examinant ces données en détail, il est possible de calculer le tonnage mondial de crevettes capturées par les pays non certifiés pour exporter vers les États-Unis (rangées grises dans le tableau 2). On constate que relativement peu de pays sont effectivement certifiés pour exporter vers les États-Unis par rapport à tous les pays

producteurs de crevettes tropicales. Aussi, sur les 64 pays examinés (à l'exclusion des États-Unis), 41 pays (ou 64%) n'exportent pas vers les États-Unis. En termes de tonnage, le tableau 2 montre que, collectivement, ces pays qui n'exportent pas vers les États-Unis ont produit 1'006'660 tonnes de crevettes avec leur TST sur la période 2008-2013, pour une moyenne annuelle de 167'777 tonnes. On en déduit que l'adoption par l'UE de mesures similaires à celles imposées par les États-Unis concernant les importations de crevettes capturées en mer pourrait aider les populations de tortues marines à l'échelle mondiale de manière significative.

Illustration 3.

Estimation de la production moyenne annuelle de crevettes tropicales capturées au chalut par région pour la période 2008 et 2013 (Total production: 1'282'397 tonnes). Source : FAO EUROSTAT database: <http://ec.europa.eu/eurostat>.



Triangle de corail	42.9%	Afrique de l'Ouest	2.8%
Sous-continent indien	30.1%	Moyen-Orient	1.6%
Amériques	21.2%	Afrique de l'Est	1.4%

¹¹ Voir: <http://ec.europa.eu/eurostat>

Tableau 2.

Estimation de la production moyenne annuelle de crevettes tropicales capturées au chalut par région pour la période 2008 et 2013 Source : FAO Fishstat 2015¹². Les lignes grises reprennent les données du Tableau 1. Ce sont les pays actuellement non certifiés pour exporter des crevettes capturées au chalut vers les Etats-Unis.

	Region et pays	Crevettes (Capture Moyenne)	% moyenne du total	Ajusté pour les captures par chalute (86.6%)
Traingle de Corail	Australie	20'165	1.4	17,462
	Cambodge	8'640	0.6	7'482
	Indonésie	240'685	16.3	208'433
	Malaisie	104'132	7.0	90'178
	Papua Nevelle Guinea	699	0.0	605
	Philippines	45'639	3.1	39'524
	Singapour	213	0.0	185
	Isle Solomon	15	0.0	13
	Thaïlande	49'965	3.4	43'270
	Viet Nam	165'021	11.1	142'908
	Total	635'173	42.9	550'060
Pas aux USA	615'008	42	532'597	
Soucontinent Indian	Inde	379'748	25.6	328'861
	Myanmar	41'652	2.8	36'070
	Pakistan	21'044	1.4	18'224
	Bangladesh	3'444	0.2	2'983
	Total	445'887	30.1	386'138.0
Pas aux USA	424'843	29	367'914	
Moyenne Orient	Bahreïn	3'092	0.2	2'677
	Iran	8'043	0.5	6'965
	Irak	243	0.0	211
	Koweït	1'695	0.1	1'468
	Oman	717	0.0	621
	Arabie Saoudite	9'284	0.6	8'040
	Yémen	1'174	0.1	1'016
	TOTAL	24'247	1.6	20'998
Pas aux USA	23'530	1.6	20'377	
Afrique de l'Ouest	Angola	410	0.0	355
	Bénin	1'175	0.1	1'018
	Cameroun	12'257	0.8	10'614
	Congo	-	0.0	0
	Cote d'Ivoire	246	0.0	213
	Gabon	87	0.0	75
	Gambie	1'517	0.1	1'313
	Ghana	1'808	0.1	1'566
	Guinée-Bissau	51	0.0	44
	Guinée	-	0.0	0
	Liberia	41	0.0	35
	Nigeria	20'446	1.4	17'707
	Senegal	3'037	0.2	2'630
	Sierra Leone	1'019	0.1	883
TOTAL	42'094	2.8	36'453	
Pas aux USA	21'561	2.8	18'671.4	

Tableau 2.

Estimation de la production moyenne annuelle de crevettes tropicales capturées au chalut par région pour la période 2008 et 2013 Source : FAO Fishstat 2015¹². Les lignes grises reprennent les données du Tableau 1. Ce sont les pays actuellement non certifiés pour exporter des crevettes capturées au chalut vers les Etats-Unis.

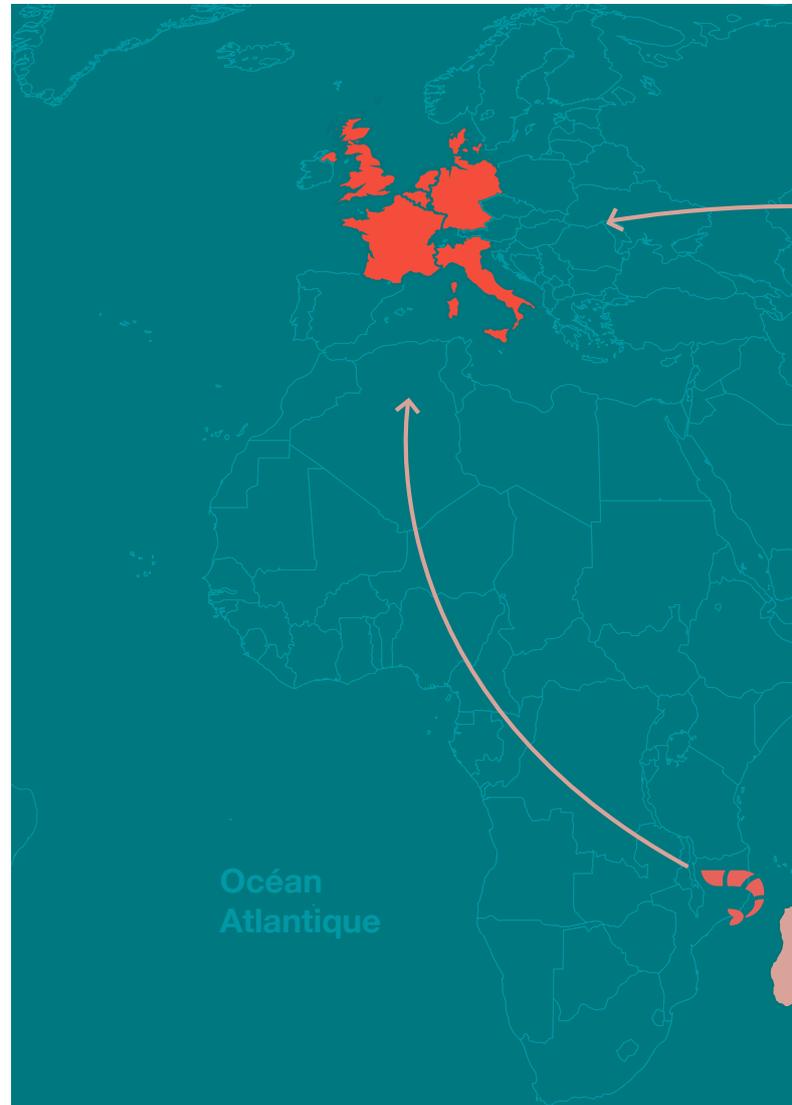
	Region et pays	Crevettes (Capture Moyenne)	% moyenne du total	Ajusté pour les captures par chalute (86.6%)
Afrique de l'Est	Eritrée	153	0.0	133
	Kenya	207	0.0	179
	Madagascar	8'037	0.5	6'960
	Mozambique	10'440	0.7	9'041
	Afrique du Sud	85	0.0	74
	Tanzanie	1'297	0.1	1'123
	TOTAL	20'219	1.4	17'509.9
	Pas aux USA	20'219	1.4	17'509.9
Americiques	Belize	199	0.0	173
	Brésil	38'883	2.6	33'673
	Chili	4'658	0.3	4'034
	Colombie	2'079	0.1	1'801
	Costa Rica	1'629	0.1	1'410
	Cuba	587	0.0	508
	République dominicaine	60	0.0	52
	Equateur	6'855	0.5	5'936
	El Salvador	755	0.1	654
	Guyane Française	1'055	0.1	913
	Guatemala	1'185	0.1	1'026
	Guyana	20'787	1.4	18'002
	Haiti	97	0.0	84
	Honduras	1'650	0.1	1'429
	Jamaïque	-	0.0	-
	Mexico	66'297	4.5	57'413
	Nicaragua	1'971	0.1	1'706
	Panama	5'936	0.4	5'141
	Perou	16'917	1.1	14'650
	Suriname	8'733	0.6	7'563
	Trinidad and Tobago	780	0.1	675
	USA	129'676	8.8	112'229
	Uruguay	14	0.0	12
	Venezuela	2'408	0.2	2'085
Total	313'209	21.2	271'239	
Pas aux USA	57'264	4.0	49'591	
Total Global tout pays	1'480'829		1'282'397	
Total global tout pays n'exportant pas au US (grey)			1'006'660.3	

¹² Voir: <http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstatj/en>

4.2. Exportations de crevettes tropicales pêchées au chalut vers l'Union Européenne

4.2.1. Méthodologie d'identification des pays exportateurs

À l'aide du rapport de la FAO intitulé Globefish Highlights¹³, nous avons exclu de toute analyse ultérieure les pays exportant simultanément des crevettes vers les États-Unis et l'UE (voir le tableau 1). Ces pays, étant donné leur certification pour exporter des crevettes vers les États-Unis, seraient probablement compatibles avec la méthode de pêche et le régime de gestion de la crevette quelle que soit la destination finale du produit. Cela permet de supposer que les exportations par ces pays vers l'UE ne donnent probablement pas lieu à de nombreuses prises accessoires de tortues marines. Une fois ces pays éliminés, une liste des pays qui exportent des crevettes vers l'UE mais qui ne sont pas autorisés à exporter vers les États-Unis a été dressée. Il est reconnu que l'absence d'un certificat autorisant l'exportation de crevettes sauvages capturées par chalut vers les États-Unis ne prouve pas que les mesures de prévention des prises accessoires de tortues marines soient inadéquates. La quantité de production, la facilité de transit ou les préférences de marchés peuvent, par exemple, être des raisons de ne pas exporter vers les États-Unis. Toutefois, l'accès au marché des États-Unis sert d'indicateur, car le marché Américain est lucratif et l'obstacle commercial principal d'un pays à son accès reste l'absence de mesures adéquates de réduction des prises accessoires de tortues marines. Pour corroborer cette hypothèse, une analyse sommaire des programmes de réduction des prises accessoires de tortues a été faite pour chacun des 6 principaux pays potentiellement impliqués dans les prises accidentelles de tortues marines qui exportent vers l'UE (voir tableau 3).



L'analyse a montré que, sur la période s'étendant de 2009 à 2014, six pays TST exportant leur production de crevettes vers l'UE ne possédaient pas de certificat à l'importation pour la crevette sauvage vers les États-Unis. Ces pays sont:

Les principaux pays acceptant ces importations:

¹³ Voir: http://issuu.com/globefish/docs/16_february_gh_online



Tableau 3. Présentation de l'utilisation du dispositif d'exclusion des tortues (TED) dans les pays pêchant la crevette tropicale au chalut et exportant leur marchandise vers l'UE, mais qui sont aujourd'hui inéligibles à l'exportation vers les Etats-Unis.

Bangladesh

Usage / réglementation TED actuelle: Rendu obligatoire par la loi.

Résumé de l'efficacité: Bien que l'utilisation de TED soit requise par la loi, le cadre réglementaire et l'application de la loi dans les pêcheries au Bangladesh est très faible, avec plusieurs accusations de surpêche de ses ressources marines et avec un usage minimal de TED.



Inde

Usage / réglementation TED actuelle: La loi de 1982 sur la réglementation des pêches maritimes d'Orissa a rendu les TED obligatoires pour tous les chalutiers mécanisés qui pêchent dans les eaux côtières de l'Orissa (WWF 2011).

Résumé de l'efficacité: Bien que l'utilisation des TED sur les chalutiers soit obligatoire en Orissa, et malgré de nombreuses tentatives des autorités et des organisations non gouvernementales (ONG), l'utilisation des TED reste faible et la mortalité due aux captures accessoires reste élevée. Les raisons en sont complexes et variées et comprennent une combinaison de perception / sensibilisation (par exemple, la conviction que l'utilisation des TED causera la baisse des captures de poisson de 30%), la mauvaise application des règlements (en partie à cause des capacités de contrôle limitées et la mauvaise coordination entre les agences du gouvernement compétentes), le manque d'incitations (les exploitants de chalutiers ne voient pas d'avantage significatif à long terme à l'utilisation des TED), les intérêts politiques (WWF 2011) et les conflits entre pêcheurs et organismes gouvernementaux sur les zones où la pêche devrait être autorisée.



Indonésie

Usage / réglementation TED actuel: La pêche au chalut et à la senne est interdite sous Permen KP 2/2015. Le chalutage a été interdit en 1980 par le décret présidentiel n ° 39. Toutefois, le décret présidentiel no 85 de 1982 autorise les opérations de chalutage à la crevette à partir du rivage, à 130 degrés à l'est de l'Indonésie (mer d'Arafura) si les TED sont utilisés ou si des dispositifs d'exclusion de capture accessoire (BRD) sont utilisés (FAO, pas de date). (FAO, no date).

<http://news.mongabay.com/2015/0304-mrn-kaye-new-fisheries-regulations.html>

Résumé de l'efficacité: En 1996, la pêche au chalut dans la mer d'Arafura a capturé environ 20 000 tonnes de crevettes. En 1999, 453 navires ont été impliqués dans la pêche au chalut ; des petits navires en bois pêchant avec un chalut et des navires en acier de plus grande taille utilisant deux chaluts avec stabilisateurs. Les problèmes ont été identifiés comme une application insuffisante de la réglementation, un manque de connaissance des règlements existants en matière de pêche, une augmentation de l'effort de pêche et des taux de rejet très élevés (FAO sans date). Dans une entrevue de 2014 avec le Wall Street Journal, le président Widodo a révélé que 90% des 5'400 bateaux de pêche opérant dans les eaux de l'Indonésie tous les jours sont illégaux. Il est difficile de déterminer l'efficacité du règlement TED dans la mer d'Arafura. A cela on peut ajouter la difficulté de déterminer la proportion de crevettes indonésiennes exportées vers l'UE provenant de cette zone (mer d'Arafura), en comparaison aux autres zones où le chalutage est interdit.



Madagascar

Usage / réglementation TED actuelle: Les TED sont obligatoires pour les chalutiers crevetniers (décret n ° 2003/1101) (Sylla et al., 2003).



Résumé de l'efficacité: Certaines pêcheries malgaches ont fait des progrès significatifs dans la réduction des prises accessoires de tortues marines. En 2005, par exemple, seulement 2 tortues ont été signalées en tant que capture accidentelle provenant du chalutage, contre 142 en 2004, bien que ces chiffres ne représentent que 30% de la flotte nationale (Humber & Hykle, 2011). Le 10 janvier 2007, le gouvernement américain a autorisé Madagascar à exporter des crevettes sauvages capturées au chalut vers les États-Unis. Toutefois, cette éligibilité a depuis été retirée et, au moment de la rédaction de ce rapport, Madagascar ne peut pas exporter de crevettes capturées en mer vers les États-Unis. En revanche Madagascar peut encore exporter vers l'UE et d'autres pays. On peut en déduire que la révocation du certificat d'exportation par les États-Unis n'a pas affecté de manière significative la pêche malgache. Le cas de Madagascar souligne davantage la nécessité d'une réglementation TED pour l'UE similaire à celle des États-Unis.

Thaïlande

Usage / réglementation TED actuelle: La Thaïlande recense 3'000 chalutiers crevetniers et tous ont l'obligation d'utiliser le TED.



Résumé de l'efficacité: Bien que la Thaïlande ait été autrefois certifiée pour exporter des crevettes capturées en mer vers les États-Unis, ce certificat a été révoqué. Les États-Unis ont condamné ces importations en alléguant que les navires de pêche thaïlandais n'utilisent pas le TED (Seaman, 2014). Conformément à ce qui précède dans ce tableau concernant Madagascar, étant donné que la Thaïlande peut encore exporter vers l'UE et vers d'autres pays, on peut déduire que la révocation du certificat d'exportation par les États-Unis n'a pas affecté de manière significative la Thaïlande. Une fois de plus on comprend ici la nécessité d'une réglementation européenne similaire à celle des États-Unis. Les efforts en cours en Thaïlande pour faire face à cette situation se sont produits grâce à la coopération entre le Centre de développement des pêches de l'Asie du Sud-Est (SEAFDEC) et le Département des pêches de Thaïlande. L'essai d'un dérivé TED - le Thai Turtle Free Device (TTFD) - conçu spécifiquement pour être adapté aux chalutiers locaux, démontre non seulement la réduction effective des captures accessoires de tortues, mais également la réduction de la consommation de carburant, la facilité d'installation des TED, et l'amélioration de la qualité des captures. Il s'agit de résultats significatifs qui aideront à promouvoir la mise en œuvre effective du TED en Thaïlande (SEAFDEC, 2015).



Viet Nam

Usage / réglementation TED actuelle : Aucune exigence obligatoire

Résumé de l'efficacité : Aucune littérature ne permettait de démontrer la mise en œuvre efficace des TED, malgré les tests effectués par le passé.

D'après l'analyse présentée au tableau 3, nous concluons que ces pays, n'adoptent pas de mesures de réduction des prises accessoires de tortues, telles que l'utilisation de TED. Par conséquent, ils ne réduisent pas de manière significative et constante les prises accessoires de tortues marines et l'UE devient involontairement complice en acceptant leurs exportations.

4.2.2. Estimation du volume des exportations vers l'UE de ces six pays

Pour calculer le tonnage des crevettes tropicales capturées par chalut et exportées vers l'UE par chacun des six pays identifiés, on a d'abord cherché à obtenir des informations sur la proportion des exportations provenant des sources d'élevage et des captures en mer, car cette distinction n'est pas faite dans la base de données Globefish Highlights¹³. Dans le cadre de la présente étude, retrouver ces informations s'est avéré une tâche difficile. Cependant, des données de 2011 révèlent que la consommation moyenne par personne, de crevettes tropicales capturées en mer, était de 46% dans l'UE, les 54 pour cent restants provenaient

de sources d'élevages (CE, 2014). Par conséquent, ce pourcentage a été appliqué aux données pour déterminer la proportion des crevettes sauvages capturées et exportées vers l'UE. Suite à ce calcul, on a estimé la proportion de crevettes sauvages provenant de TST en utilisant le chiffre de 86,6 pour cent indiqué dans la section 4.1.1. (C'est-à-dire la proportion estimée de débarquements de crevettes provenant du chalutage dans les années 90). En d'autres termes, sur les 46 pour cent des importations de crevettes tropicales qui proviennent de sources sauvages capturées, 86,6 pour cent (Watson et al., 2004) proviennent du chalutage.

4.2.2.1. Résultats

La moyenne annuelle - sur la période d'étude de 2009 à 2014 (voir tableau 4 - montre que près de 289'130 tonnes de crevettes tropicales provenant des pays étudiés ont été exportées vers l'UE à partir des six pays identifiés, avec une moyenne annuelle de 48 '188 tonnes.

Tableau 4.

La moyenne cumulée et annuelle estimée pour la crevette tropicale capturée au chalut et exportée vers l'UE sur la période 2009 à 2014 pour les six pays identifiés - Bangladesh, Inde, Indonésie, Madagascar, Thaïlande et Viet Nam (FAO Globefish, 2015).

Pays exportateur	Total des exportations de crevettes vers l'UE (tonnes)	Proportion estimée de la crevette sauvage en tonnes (46%)	Proportion estimée des opérations de TST (86,6%)
Bangladesh	165'200	75'992	65'809
Inde	243'300	111'918	96'921
Indonésie	45'000	20'700	17'926
Madagascar	29'800	13'708	11'871
Thaïlande	109'100	50'186	43'461
Viet-Nam	133'400	61'364	53'141
Totals	725'800	333'868	289'130
Moyenne	120'966	55'645	48'188

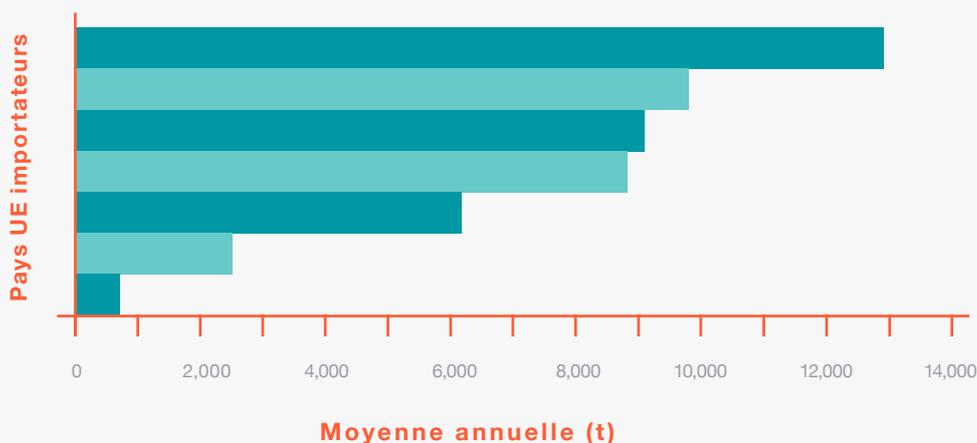
En ce qui concerne les pays importateurs de l'UE (Royaume-Uni, Allemagne, France, Belgique, Pays-Bas, Italie et Danemark), ils ont été identifiés comme les pays de l'Union européenne important le plus de crevettes en provenance des six pays exportateurs de crevette sauvage. Le schéma 4 montrant clairement que le Royaume-Uni est l'importateur le plus important, suivi de près par l'Allemagne et la France. Le Danemark en importe le moins.

Schéma 4.

Tonnage annuel moyen de crevettes tropicales capturées par le chalutage tropical et importées par les pays de l'UE en provenance des six pays exportateurs du Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam. Les chiffres ci-dessous indiquent le montant total sur la période de 2009 à 2014. (Les données brutes et les références peuvent être consultées à l'annexe 2.)

Importation totale (2009-2014)

Royaume Uni	(74'492 t)
Allemagne	(56'525 t)
France	(52'503 t)
Belgique	(50'634 t)
Pays-Bas	(35'771 t)
Italy	(14'620 t)
Danemark	(4'582 t)



On note que certaines importations de crevettes sont introduites dans l'UE sans indication du pays producteur. Ces importations sont donc classées dans le rapport Globefish sous la catégorie « Autres ». En 2014, cette catégorie représentait 131'600 tonnes de crevettes à elle seule. Les opérations de TST de ces territoires et les prises accessoires potentielles de ces territoires devraient faire l'objet d'une enquête plus approfondie. Les estimations de tonnage présentées dans cette étude sont probablement en deçà de la réalité. Aussi cette évaluation ne prend pas en compte le volume de crevettes et prises accessoires de tortues marines associé à la pêche illégale, non déclarée et non réglementée (INN) ainsi que le blanchiment de crevettes TST associé à ces activités illicites, dont les produits sont susceptibles d'être mis en vente sur les marchés de l'UE. Nous précisons tout de

même que ces incertitudes sur les données, sont à présent prises en compte par la réglementation INN de l'UE (voir section 6.3) – mais nous ne pouvons pas encore considérer qu'elles sont éliminées. Finalement, il faut également reconnaître que, pour certains pays, le tonnage des exportations peut être surestimé et que des recherches plus poussées sont encore recommandées.

Compte tenu de l'état de préservation des tortues marines dans le monde (voir la section 2.1.), les données scientifiques sur leur capture accidentelle (voir l'annexe 1) mettent en évidence un problème potentiellement grave nécessitant une réponse concertée de l'UE, notamment au vu des nombreux accords de conservation auxquels les états membres sont signataires. Ces accords sont décrits dans la section suivante.

5. Engagements de l'UE en faveur de l'environnement



Nicholas Pilcher, MRF

L'UE est partie prenante à de nombreux traités et règles internationales de conservation des espèces. Nombreux sont ces traités ou ces règles qui énoncent régulièrement l'obligation de minimiser le recours aux pratiques de pêche nuisibles, comme celles entraînant des prises accessoires de tortues marines. Cette section présente une analyse de ces traités et de leur pertinence par rapport aux potentielles captures accidentelles de tortues marines abordées dans ce rapport.

5.1. Accords multilatéraux de l'UE en faveur de l'UE

Compte tenu de la nature transfrontalière et de la portée mondiale de nombreux sujets environnementaux, une coopération internationale est nécessaire pour répondre efficacement à ces problématiques. Par conséquent, les mesures visant à faire face aux problèmes environnementaux mondiaux doivent constituer un objectif essentiel de la politique de l'UE, telle qu'établie par le traité de Lisbonne¹⁴. Le 7ème programme d'action pour l'environnement (PAE) de l'UE sert à orienter la politique européenne de l'environnement jusqu'en 2020. Il vise trois objectifs clés:

1. Protéger, conserver et valoriser le capital naturel de l'Union.
2. Faire de l'Union une économie à faible émission de carbone, économiquement efficace et écologiquement rationnelle.
3. Préserver les citoyens de l'Union des pressions liées à l'environnement et des risques qu'elles peuvent causer pour la santé et le bien-être.

L'objectif est d'atteindre ces objectifs à travers quatre facilitateurs:

1. Meilleure application de la législation.
2. Améliorer l'information en améliorant la base de connaissances.
3. Augmenter les investissements pour la politique de l'environnement et du climat.
4. Intégration complète des exigences et considérations environnementales par d'autres volets politiques.

Deux autres objectifs horizontaux complètent le programme :

1. Rendre les villes de l'Union plus durables.
2. Aider l'Union à relever plus efficacement les défis environnementaux et climatiques internationaux

L'entrée en vigueur du PAE en janvier 2014 implique que la responsabilité du programme incombe maintenant aux États membres de l'UE, qui devront la mettre en œuvre d'ici 2020¹⁵. Un élément essentiel pour atteindre les trois objectifs repose sur une série d'accords internationaux importants en matière environnementale. Le succès de ces accords nécessite qu'ils soient activement soutenus et correctement mis en œuvre, tant au niveau de l'UE qu'à travers le monde¹⁶.

L'UE a déjà ratifié de nombreux accords internationaux¹⁷ sur les questions environnementales dans différents domaines, ceux qui concernent directement la protection des tortues marines sont traités au sein du groupe Nature et Biodiversité. Ces accords sont énumérés dans le tableau 5 ci-dessous, accompagnés d'une brève description et d'un diagnostic sur leur pertinence scientifique vis-à-vis de la conservation des tortues marines.



Tortue Luth, Sao Tomé et Príncipe © Michel Gunther / WWF

¹⁴ Le traité de Lisbonne répond à la nécessité de réformer la structure de l'UE et la manière dont elle fonctionne, voir: http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/lisbon_treaty/ai0033_en.htm

¹⁵ Pour plus d'informations voir : <http://ec.europa.eu/environment/newprg/>

¹⁶ Pour plus d'informations voir : http://ec.europa.eu/environment/international_issues/agreements_en.htm

¹⁷ Une liste complète peut être vue ici : http://ec.europa.eu/environment/international_issues/pdf/agreements_en.pdf#page=5

Les accords internationaux sur l'environnement auxquels l'UE est partie contractante ou signataire et qui ont une incidence sur la conservation des tortues marines. Le texte de la colonne de synthèse est, à moins d'indication contraire, tiré directement de: <http://ec.europa.eu>.

Accord	Résumé	Pertinence pour les tortues marines
<p>CBD: Convention sur la diversité biologique (1992).</p>	<p>Pour conserver la diversité biologique, l'utilisation durable de ses composantes et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques, en tenant compte de tous les droits sur ces ressources et sur les technologies, ainsi que par un financement approprié.</p>	<p>La conservation des tortues marines est pertinente en raison de l'importance de l'espèce pour la diversité biologique globale. Par exemple, le texte de l'article 8 stipule que chaque partie contractante doit: «promouvoir la protection des écosystèmes, des habitats naturels et le maintien de populations viables d'espèces en milieu naturel» (CBD, 1992).</p>
<p>CMS: Convention sur la conservation des Espèces Migratrices appartenant à la faune sauvage (1979). Connue également sous le nom de Convention de Bonn. Les instruments CMS peuvent être à la fois contraignants et non contraignants.</p>	<p>Conserver les espèces migratrices et prendre des mesures à cet effet en accordant une attention particulière aux espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable et en prenant individuellement ou en coopération des mesures appropriées et nécessaires pour conserver ces espèces et leur habitat.</p>	<p>Les sept espèces de tortues marines sont répertoriées dans le texte de la convention (CMS, 2014). Un accord spécifique a été élaboré pour les tortues marines dans le cadre de la CMS. Par exemple, le Mémoire d'accord sur la conservation et la gestion des tortues marines et de leurs habitats dans l'océan Indien et l'Asie du Sud-Est (IOSEA), auquel le Royaume-Uni et la France en tant que pays de l'UE sont signataires. La CMS a adopté une résolution spécifique sur les captures accessoires, qui instaure diverses mesures nécessaires pour réduire la capture accessoire d'espèces migratrices dont les tortues marines prises accessoires).</p>
<p>Convention sur la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (1979). Cette convention est également connue sous le nom de Convention de Berne.</p>	<p>Pour préserver la faune et la flore sauvages et leurs habitats naturels, en particulier les espèces et les habitats dont la conservation nécessite la coopération de plusieurs États, et de promouvoir cette coopération.</p>	<p>La préservation du patrimoine naturel européen est un élément clé de cette convention (CoE, 2014) et comprendra par exemple les populations de tortues marines en Méditerranée. L'UE entend s'acquitter des obligations qui lui incombent en vertu de la Convention de Berne par le biais de sa directive «Habitats» (directive destinée à assurer la conservation des espèces animales et végétales rares, menacées ou endémiques)¹⁸.</p>
<p>CITES: Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction.</p>	<p>Un accord international entre les gouvernements, dans le but de veiller à ce que le commerce international de spécimens d'animaux et de plantes sauvages ne menace pas leur survie.</p>	<p>Les sept espèces inscrites à l'Annexe I de la CITES.</p>
<p>Protocole (de la Convention de Barcelone¹⁹) concernant les aires spécialement protégées et la diversité biologique dans la Mer Méditerranéenne (1995).</p>	<p>Protéger les zones marines importantes pour la sauvegarde des ressources naturelles et des sites naturels de la zone méditerranéenne, ainsi que pour la sauvegarde de leur patrimoine culturel dans la région.</p>	<p>Les parties contractantes ont, entre autres mesures concernant les tortues marines, recommandé la mise en œuvre de mesures visant à réduire les prises accessoires de tortues (Margaritoulis, 2006). Le Plan d'action pour la Méditerranée a parmi ses priorités la protection des habitats marins et côtiers et des espèces protégées, dont les tortues marines.</p>

¹⁸ Voir : http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm

¹⁹ Convention pour la protection des milieux marins et de la région côtière de la Méditerranée (connue sous le nom de Convention de Barcelone)

Tableau 5.

Les accords internationaux sur l'environnement auxquels l'UE est partie contractante ou signataire et qui ont une incidence sur la conservation des tortues marines. Le texte de la colonne de synthèse est, à moins d'indication contraire, tiré directement de: <http://ec.europa.eu>.

Accord	Résumé	Pertinence pour les tortues marines
<p>CNUDM (ou UNCLOS): La Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer. Entré en vigueur en 1994.</p>	<p>Traité international qui définit les droits et les responsabilités des nations en ce qui concerne leur utilisation des océans dans le monde et établit des lignes directrices pour la Gestion des Ressources naturelles (Wikipedia, 2015).</p>	<p>Être complice des prises accessoires de tortues marines contredit les objectifs de la CNUDM. Cela est particulièrement vrai en ce qui concerne l'article 61 de la CNUDM relatif à la conservation des ressources biologiques dans les zones économiques exclusives (ZEE) et l'article 64 de la CNUDM concernant les espèces hautement migratrices dans les ZEE. En outre, les articles pertinents de la section Conservation et Gestion des Ressources Vivantes en Haute Mer sont l'article 116, relatif au droit de pêche; L'article 117, relatif au devoir des États d'adopter, à l'égard de leurs ressortissants, des mesures de conservation des ressources biologiques de la haute mer; L'article 118 relatif à la coopération des États dans la conservation et la gestion des ressources biologiques et l'article 119 relatif à la conservation des ressources vivantes de la haute mer²⁰.</p>
<p>UNFSA: Accord des Nations Unies sur les stocks de poissons. Connue formellement comme l'Accord relatif à la conservation et à la gestion des stocks de poissons chevauchants et des stocks de poissons hautement migrateurs.</p>	<p>Un régime juridique pour la conservation à long terme et l'utilisation durable des stocks de poissons chevauchants et hautement migrateurs (c'est-à-dire les problèmes liés à la gestion des stocks de poissons en haute mer).</p>	<p>Ratifiée par 81 États et l'Union européenne. Il mentionne une série de problèmes, y compris ceux liés aux engins de pêche non sélectifs. Il élabore le principe fondamental selon lequel les pays devraient, entre autres, coopérer pour assurer la conservation de la faune. La plupart des crevettes sont traînées dans les ZEE, bien que dans les cas où les crevettes tropicales peuvent être capturées à l'extérieur des ZEE où il y a des stocks chevauchants (c'est-à-dire des stocks qui migrent ou se produisent dans plus d'une ZEE), l'UNFSA aura une incidence sur l'UE dans de tels cas.</p>
<p>Organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) et Organismes régionaux de pêche (ORP).</p>	<p>L'UE fait partie de nombreuses ORGP et ORP qui, bien que non classées comme des accords mondiaux, sont considérées comme des accords multilatéraux contraignants.</p>	<p>La principale pertinence concerne la politique commune de la pêche (PCP) de l'UE - cadre qui établit les règles qui régissent la gestion des stocks de poissons partagés dans les eaux de l'Union européenne. La PCP comprend désormais une dimension externe établissant les normes auxquelles les navires de l'UE doivent adhérer lorsqu'ils pêchent en dehors des eaux de l'UE. La pertinence de la PCP à cet égard est énoncée à la section 6.1.</p>

²⁰ Pour de plus amples informations, voir : http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/closindx.htm

5.2. Directives

Outre les traités et conventions formels, il existe également des directives internationales et des instruments que l'UE a approuvé. Ceux-ci sont résumés dans le tableau 6.

Tableau 6. Directives / plans d'action de gestion des pêches approuvés par l'UE et pertinents pour la réduction des prises accessoires de tortues marines.

Directive	Résumé	Pertinence pour l'UE et les tortues marines
Code de Conduite de la FAO pour la pêche responsable.	Un code volontaire qui favorise et fournit des orientations en vue d'une utilisation durable des ressources halieutiques à long terme.	Un texte spécifique de pertinence évidente pour la conservation des tortues marines stipule que: "Les mesures de gestion devraient non seulement assurer la conservation des espèces cibles, mais aussi des espèces appartenant au même écosystème ou associées ou dépendantes des espèces cibles" ²¹ .
Directives internationales pour la gestion des captures accessoires et sur la réduction des rejets (FAO, 2011).	Directives volontaires de portée mondiale conçues pour aider les parties à formuler et à mettre en œuvre des mesures appropriées pour la gestion des captures accessoires et la réduction des rejets.	Ces lignes directrices ont été approuvées par le Comité des pêches (COFI), qui comprend l'UE, à sa vingt-neuvième session (février 2011). Le document peut être largement lié à la réduction des prises accessoires de tortues marines.
Lignes directrices volontaires sur la sécurité des pêches à petite échelle.	Les principaux objectifs des lignes directrices sont d'assurer le développement durable et équitable de la pêche artisanale.	Celles-ci ont été recommandées pour le développement à la 29e session du COFI de la FAO, dont l'UE est membre. Les lignes directrices publiées ci-après indiquent que: «Les pêches artisanales devraient utiliser des pratiques de pêche qui minimisent les dommages causés au milieu aquatique et aux espèces associées et soutenir la durabilité de la ressource» ²² .
Plan d'action international visant à prévenir, empêcher et éliminer la pêche illégale, non déclarée et non réglementée (INN).	Fournit aux États des mesures globales, efficaces et transparentes de lutte contre la pêche INN.	Adopté par consensus le 2 Mars 2001 à la vingt-quatrième session FAO du COFI, dont l'UE est membre. Très pertinent pour la partie non réglementée de l'activité TST qui permet l'exportation de crevettes vers l'UE, qui entraîne des prises accessoires, tels que les tortues marines et peut être une cause de leur mortalité.

C'est donc très volontairement que l'UE s'engage à rendre les pêches plus durables, tant au niveau national qu'international, il s'en suit que l'UE doit également se préoccuper de la source de ses importations de produits de la mer. C'est certainement déjà le cas, comme en témoigne la réglementation INN qui vise à éliminer l'importation de produits de la pêche INN. Étant donné les accords auxquels l'UE est signataire et les lignes directrices qu'elle a approuvées lors de son intégration au COFI (voir respectivement

les tableaux 5 et 6), il lui incombe maintenant de traiter la question des importations de crevettes. Notamment par la mise en œuvre des mesures qui empêcheront l'importation de crevettes tropicales capturées en mer, dont la technique de pêche implique la capture accessoire de tortues marines. A moins qu'il ne soit établi qu'un programme de réglementation visant à réduire ces prises accessoires soit adopté par le pays exportateur. Soit, en adoptant des mesures comparables à l'article 609 de la loi 101-162 des États Unis.

²¹ Pour plus d'informations voir: <http://www.fao.org/docrep/005/v9878e/v9878e00.htm>

²² Pour plus d'informations voir: <http://www.fao.org/cofi/42011-0d2bdfc444f14130c4c13ecb44218c4d6.pdf>



6. Législation actuelle de l'UE et mécanismes de gestion



Tortue Imbriquée; Brazil © Guy Marcovaldi / WWF

Le mécanisme de gestion des stocks de poissons de l'UE et des navires européens pêchant en dehors des eaux de l'UE est établi par la politique commune de la pêche (PCP). En ce qui concerne la législation sur les importations, il existe des règles spécifiques concernant l'importation de crevettes et une législation plus large destinée à éliminer l'importation de produits issus de la pêche INN. Celles-ci sont décrites ci-dessous.

6.1. La politique commune de la pêche

La PCP établit les règles régissant la gestion des stocks partagés de poissons des eaux de l'UE. Elle a été introduite pour la première fois en 1970, la plus récente version ayant pris effet le 1er janvier 2014, suite à un

processus de réforme conséquent. La PCP comporte quatre grands domaines d'action décrits ci-dessous avec des références spécifiques relatives à la conservation des tortues marines et à la mise en œuvre des TED.

6.1.1. Gestion des pêcheries

L'objectif principal de la PCP est d'assurer des rendements de pêche durables sur le long terme et ce pour tous les stocks d'ici 2020. Un autre objectif tout aussi important est d'assurer ces rendements en évitant le plus possible les captures indésirables et les pratiques de gaspillage, à défaut de les éliminer complètement. Cet aspect, constitue un élément clé de la récente réforme de la PCP qui oblige à réduire les prises accessoires de tortues marines (en plus du fait que les décisions de gestion doivent être prises à une échelle régionale, elle doivent être basées sur la science et le principe écosystémique). Les contrôles des intrants pour la gestion de

la pêche par la PCP, en particulier les mesures techniques qui régissent la façon dont, le lieu et la période pendant laquelle les pêcheurs peuvent travailler (CE, 2014), sont directement concernés par la réduction de la capture accessoire des tortues marines. Étant donné le statut protégé des tortues marines, il s'ensuit que l'UE doit s'assurer que les opérations de pêche qui interagissent avec les tortues marines mettent en œuvre des mesures adéquates et efficaces pour atténuer leurs impacts (voir Millan et al., 2014). Cela vaut aussi bien pour la flotte intérieure de l'UE que pour les navires de l'UE qui pêchent en dehors de l'Europe.

6.1.2. Politique à l'International

En ce qui concerne ses obligations internationales telles que stipulées dans la PCP actuelle, l'UE tend activement vers une meilleure gouvernance internationale dans les mers et océans du monde afin de les maintenir propres, sûrs et productifs. À cette fin, l'UE collabore étroitement avec les organes créés dans le cadre de la CNUDM et de l'UNFSA, notamment par le biais du COFI et des ORGP (voir le tableau 6). Elle participe actuellement au lancement d'un accord d'application sous UNCLOS

pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité marine dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale ; une initiative qui fait suite à la Conférence des Nations Unies sur le Développement Durable (Rio +20) (CE, 2015). Cette dimension sous-entend en outre la nécessité de mettre en œuvre les TED systématiquement pour les navires de l'UE pêchant la crevette sauvage tropicale à l'échelle internationale s'ils sont en interaction avec des tortues marines.

6.1.2.1. La PCP et ses dimensions extérieures

Pour la première fois depuis le lancement, en 1983, des mesures régissant les pêcheries en dehors des eaux de l'EU font parties de la PCP. Elles sont en vigueur depuis le 1er janvier 2014 (Hutchings, 2015). Ainsi, les principes de la PCP s'appliquent à toutes les pêcheries dans les eaux de l'UE, y compris la Méditerranée, et aux navires européens partout où ils pêchent dans les océans du monde (WWF, 2015). L'inclusion de cette « dimension extérieure » a révolutionné la manière dont l'UE interagit à l'extérieur des eaux territoriales, en particulier en ce qui concerne sa participation aux ORGP. C'est donc un argument essentiel qui explique pourquoi l'UE est forcée d'agir à l'échelle internationale en ce qui concerne son impact sur les populations de tortues marines. Cela fait partie des mesures à mettre en place pour que l'UE respecte ses propres obligations au titre de la PCP réformée (Graham 2015 comm. pers.).



Golfe de Californie, Mexique © Gustavo Ybarra / WWF

6.1.3. Politique commerciale et de consommation

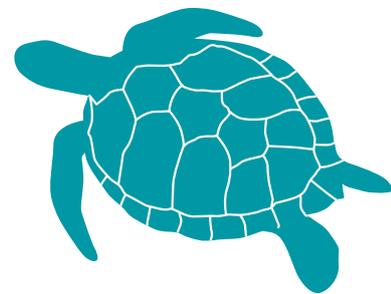
L'Organisation commune des marchés a été introduite en 1970 en tant que première composante de la PCP²³. Elle permet aux producteurs d'être gestionnaires de l'exploitation durable des ressources et de mieux les équiper pour commercialiser leurs produits. Ses principaux éléments sont:

- i) **l'organisation du secteur**
- ii) **les normes de commercialisation**
- iii) **l'information pour les consommateurs**
- iv) **les règles de concurrence**
- v) **la compréhension du fonctionnement du commerce**

Ce règlement pourrait donc jouer un rôle important pour garantir que les crevettes sauvages capturées sans l'utilisation des TED ne pénètrent pas sur le marché de l'UE si une législation TED était mise en place.

6.1.4. Financement de cette politique

Le fond actuel pour les politiques maritimes et la pêche de l'UE, qui s'applique de 2014 à 2020, est le Fond Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche (FEAMP). Entre autres choses, le fond a des ressources pour aider les pêcheurs à développer des pratiques de pêche durable, ce qui peut inclure l'aide à la mise en œuvre de mesures techniques, comme les TED. Ce système est particulièrement intéressant pour les flottes européennes qui cherchent à réduire les captures accessoires de tortues et potentiellement pour les navires européens qui pêchent à l'échelle internationale.



6.2 Législation Européenne sur l'importation de crevette

L'UE a des exigences spécifiques à satisfaire pour accepter les importations de crevettes. Celles-ci sont résumées dans l'encadré²⁴.

BOX 1. Règlements en vigueur pour exporter des crevettes vers l'UE

La crevette doit provenir d'un pays autorisé²⁵ :

Le pays d'origine doit figurer sur la liste des pays qui peuvent exporter des produits de la pêche vers l'UE.

Sont capturées par des navires agréés (crevettes sauvages) ou ont été produites dans des exploitations enregistrées (aquaculture):

Les crevettes ne peuvent être importées dans l'UE que si elles ont été expédiées ou obtenues dans des établissements agréés (entrepôt frigorifique, usine de transformation, usine ou navires congélateur).

Ils sont accompagnés des certificats sanitaires appropriés:

Les crevettes ont besoin d'un certificat sanitaire confirmant que le produit respecte les normes d'exportation vers l'UE.

Pêche illégale: pour aider à lutter contre la pêche illégale, les produits de la pêche maritime entrant dans l'UE exigent un certificat de capture attestant que les règles internationales de conservation et de gestion ont été respectées (voir ci-dessous).

Étiquetage: Les étiquettes doivent être visibles, lisibles, indélébiles et clairement formulées dans une langue facilement compréhensible par les consommateurs. Habituellement, cela

signifie dans la (les) langue (s) officielle (s) du pays européen où le produit est commercialisé. Toutes les étiquettes des aliments doivent présenter les indications suivantes: nom sous lequel le produit est vendu; Liste des ingrédients, y compris les additifs; quantité nette; date de durabilité minimale; les conditions particulières de stockage ou d'utilisation; le nom ou la raison sociale et l'adresse du fabricant, de l'emballer ou du vendeur établi dans l'UE; le lieu d'origine ou de provenance; lot sur les denrées alimentaires préemballées. Pour les produits de la pêche spécifiques, les étiquettes doivent comporter: la désignation commerciale et scientifique de l'espèce; Méthode de production (capturée en mer, en eau douce ou en aquaculture); Zone de capture: l'une des zones maritimes internationalement identifiées par la FAO doit apparaître.

Pour les espèces de crevettes *Crangon crangon* & *Pandalus borealis*:

Les étiquettes doivent indiquer: pays d'origine; nom scientifique et nom commercial; la présentation, la fraîcheur et les catégories de taille; poids net en kilogrammes; date de classement et date d'expédition; nom et adresse de l'exportateur. Les lots doivent contenir des produits de la même taille et une fraîcheur uniforme. La catégorie de fraîcheur, la catégorie de calibre et la présentation doivent être marquées de manière claire et indélébile sur les étiquettes apposées sur le lot.

²³ Pour plus d'informations voir : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV:I66002>

²⁴ Voir : http://exporthelp.europa.eu/thdapp/display.htm?page=rt/rt_Shrimps.html&docType=main&languageId=EN

²⁵ Depuis 2014, les pays suivants exportent des crevettes vers l'UE : Argentine, Bangladesh, Belgique, Canada, Chine, Danemark, Équateur, Féroé, Allemagne, Groenland, Islande, Inde, Indonésie, Italie, Madagascar, Maroc, Norvège, Fédération de Russie, Espagne, Suède, Thaïlande, États-Unis, Royaume-Uni, Venezuela, Viet Nam, 'Autres'. Source : EUROSTAT : <http://ec.europa.eu/eurostat>

6.3. Règles de l'UE pour lutter contre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée

La pêche illégale, non déclarée et non réglementée (INN) épuise les stocks de poissons, détruit les habitats marins, fausse la concurrence, désavantage les pêcheurs honnêtes et affaiblit les communautés côtières, en particulier dans les pays en développement (CE, 2014). En reconnaissance de ce phénomène, l'UE a introduit le règlement (CE) n° 1005/2008 du Conseil du 29 septembre 2008 instituant un système communautaire de prévention, de dissuasion et d'élimination de la pêche INN. Le règlement est entré en vigueur le 1er janvier 2010 et, en résumé, il stipule que seuls les produits de la pêche maritime validés comme étant légaux par l'État du pavillon ou l'État exportateur compétent peuvent être importés vers ou exportés de l'UE. Ce statut est déterminé par un « certificat de capture » destiné à garantir que les produits importés dans l'UE ne proviennent pas de la pêche INN. Les certificats sont délivrés par l'État du pavillon et accompagnent les produits de la pêche tout au long de la chaîne d'approvisionnement, facilitant ainsi les contrôles.

Dans le cadre des efforts de l'UE visant à faciliter l'application du règlement, une liste de navires INN est publiée régulièrement, basée sur des navires INN identifiés par les ORGP. Concrètement, le règlement INN offre également la possibilité d'établir une liste noire des États qui ferment les yeux sur les activités de pêche illégales. D'autres détails, spécifiés et mis à jour peuvent être consultés dans Eur-Lex (2011). Les opérateurs de l'UE qui pêchent illégalement partout dans le monde, sous n'importe quel drapeau, font face à des pénalités substantielles proportionnelles à la valeur économique de leurs prises²⁶.

Il est à noter que la pêche est présumée être engagée dans une activité INN si, entre autres, elle utilise des engins de pêche interdits ou non conformes (voir Eur-Lex, 2011). Cela offre la possibilité à l'UE de travailler avec des pays qui ont adopté un règlement TED, car ils ne devraient pas pouvoir exporter leurs crevettes vers l'UE s'ils n'utilisent pas les TED conformément à leur législation nationale.



Golfe de Californie, Mexique © Gustavo Ybarra / WWF

²⁶ Voir: http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/illegal_fishing/index_en.htm

7. Discussion & Recommandations



Nicholas Pilcher, MRF

Cette étude indique qu'il est nécessaire que les parties prenantes de l'UE (entreprises, consommateurs et pouvoirs publics) envisagent des mesures pour assurer que les importations de crevettes tropicales capturées proviennent de pêcheries non impliquées dans les prises accessoires de tortues marines. Des exemples d'actions sont décrits à la partie 7.1. Les recommandations vont de la mise place de mesures normatives à des mesures de nature plus volontaires. Le tonnage estimé cumulatif des exportations de crevettes pêchées au chalut en provenance du Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam (sur la période 2009 à 2014) est de 289'130 tonnes (48'188 tonnes par an) ce qui est préoccupant au vu de l'impact que cela peut avoir en termes de prises accessoires de tortues marines. D'autant plus que ces chiffres sous-estiment probablement l'impact total sur les prises accessoires, puisqu'une majeure partie des exportations de crevettes vers l'UE sont intégrées dans la catégorie « Autres » du rapport Globefish. Or la présente étude n'a pas pu mesurer l'impact de cette catégorie tout de même

significative, qui en 2014, représentait 131'600 tonnes d'importations de crevettes à elle seule. Finalement, les prises accessoires non mesurées qui sont associées à la pêche INN et au blanchiment des importations de crevettes TST qui peuvent se retrouver sur les marchés de l'UE (c'est-à-dire susceptibles d'échapper à la réglementation INN de l'UE) restent une source inconnue de prises accessoires de tortues marines.

Il est évident que l'introduction de mesures aura des répercussions sur les pays exportateurs et sur les marchés qui dépendent de ces importations et rencontrera vraisemblablement une résistance initiale de l'industrie. L'absence d'une réglementation équivalente dans l'UE a été très avantageuse pour les pays qui ne satisfont pas aux exigences des États-Unis en matière d'exportation, en particulier lorsqu'un pays perd son certificat d'exportation américain comme Madagascar et la Thaïlande. Cependant, comme nous l'avons mentionné précédemment dans ce rapport, le passé et l'expérience montrent que les effets non désirés de l'introduction des TED dans le secteur pêche peuvent être minimisés. En

Ne pas agir pourrait signifier que l'UE accepte des d'importations **contraires aux obligations définies dans les différents accords nationaux et internationaux de conservation.**



Navire européen qui chalut en mer du nord © Quentin Bates / WWF

effet, le TED peut même améliorer la rentabilité de l'activité de pêche en termes d'accès à de nouveaux marchés, de réduction des coûts d'exploitation et d'amélioration de la qualité des produits. Ceci plus particulièrement quand des efforts sont pris pour s'assurer que les TED et tous les programmes de mise en œuvre associés au TED soient conçus pour répondre aux caractéristiques uniques de chaque flotte et de chaque nation.

Il est certain que les mesures proposées représentent une entreprise de long terme avec des besoins financiers et humains considérables, mais les avantages pour la conservation en valent la peine. Il s'agit donc d'une occasion pour l'UE et les États-Unis d'associer leurs efforts afin de soutenir les pays exportateurs de crevettes à répondre aux exigences spécifiques de l'UE.

L'UE doit se féliciter des mesures qu'elle a déjà entrepris pour rendre les pêches plus durables, tant au niveau national qu'international, comme en témoignent la récente réforme de la PCP et sa dimension internationale, ainsi que sa législation actuelle en matière d'importations, spécifiquement

pour les crevettes avec la réglementation INN. Les situations soulevées ici démontrent toutefois la nécessité d'exiger des mesures supplémentaires concernant les importations de crevettes tropicales capturées en mer, soit en modifiant la législation existante, soit en élaborant de nouvelles normes (voir l'annexe 4). Le fait de ne pas agir pourrait signifier que l'UE accepte des pratiques en d'importations contraires aux obligations définies dans les différents accords nationaux et internationaux de conservation desquelles elle est partie prenante, en plus des lignes directrices qu'elle a approuvées.

Bien que les actions proposées impliquent un engagement à long terme, des mesures stratégiques peuvent être prises pour s'emparer du problème. En effet, le temps requis pour mettre en œuvre des mesures de réduction des prises accessoires de tortues spécifiques aux différentes flottilles, doit nous mener vers des mesures volontaires intérimaires; L'inaction aggravera le problème, pour la préservation et pour les entreprises.

Actions Recommandées

1

L'UE devrait adopter des mesures de nature et d'intention semblables à celles des États-Unis (comme l'article 609 de la loi 101-162) pour garantir que les crevettes tropicales exportées vers l'UE ne soient pas impliquées dans les prises accessoires de tortues marines.

2

Les pays membres de l'UE, en particulier les principaux importateurs des crevettes tropicales capturées au chalut (Belgique, Danemark, France, Allemagne, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni) devraient travailler avec les pays exportateurs identifiés dans ce rapport (Bangladesh, Inde, Indonésie, Madagascar, Thaïlande, Viet Nam) afin qu'ils mettent en œuvre des mesures efficaces d'atténuation des prises accessoires de tortues. Pour tendre vers de meilleures pratiques, ils devraient instaurer des programmes en collaboration avec l'industrie de la pêche pour trouver des mesures d'atténuation de l'impact de chaque pêcherie. À cette fin, un certain nombre d'actions ciblées pourraient être entreprises, telles que:

a. Inciter les revendeurs et les consommateurs de l'UE à se fournir en produit de la pêche sans impact sur les tortues. Aussi, il faudrait examiner la possibilité de mettre en place un programme de labélisation type : 'turtle safe'.

b. Une aide de l'UE pour soutenir les programmes de recherche halieutique relatifs à cette problématique.

3

Les marchés des produits de la mer devraient envisager des démarches volontaires provisoires pour identifier d'autres sources de crevettes. Par exemple, les crevettes de sources certifiées comme n'impactant pas les tortues, quelle que soit la provenance de ces crevettes (eaux froides ou tropicales). Et cela, jusqu'à ce que les pays exportateurs s'engagent dans des stratégies efficaces d'atténuation des prises accessoires de tortues.

4

Que les consommateurs, les détaillants et les gouvernements des pays de l'UE exigent collectivement des mesures visant à réduire les prises accessoires de tortues marines.

5

La possibilité d'une réglementation UE / INN interdisant les importations en provenance de pays qui ne respectent pas leurs propres réglementations nationales devrait être considérée comme un élément clé de toute stratégie. Parmi les six pays ciblés par cette étude, seul le Viet Nam n'a pas de réglementation TED. Le respect effectif des réglementations TED nationales en vigueur dans les cinq autres pays est douteux. Les efforts doivent donc se concentrer sur le travail avec ces pays pour les encourager à se conformer à leurs propres réglementations. En parallèle l'UE devra rechercher des preuves concluantes sur la conformité des exportateurs aux programmes TED dans le cadre des certificats de captures nécessaires à l'exportation vers l'UE.

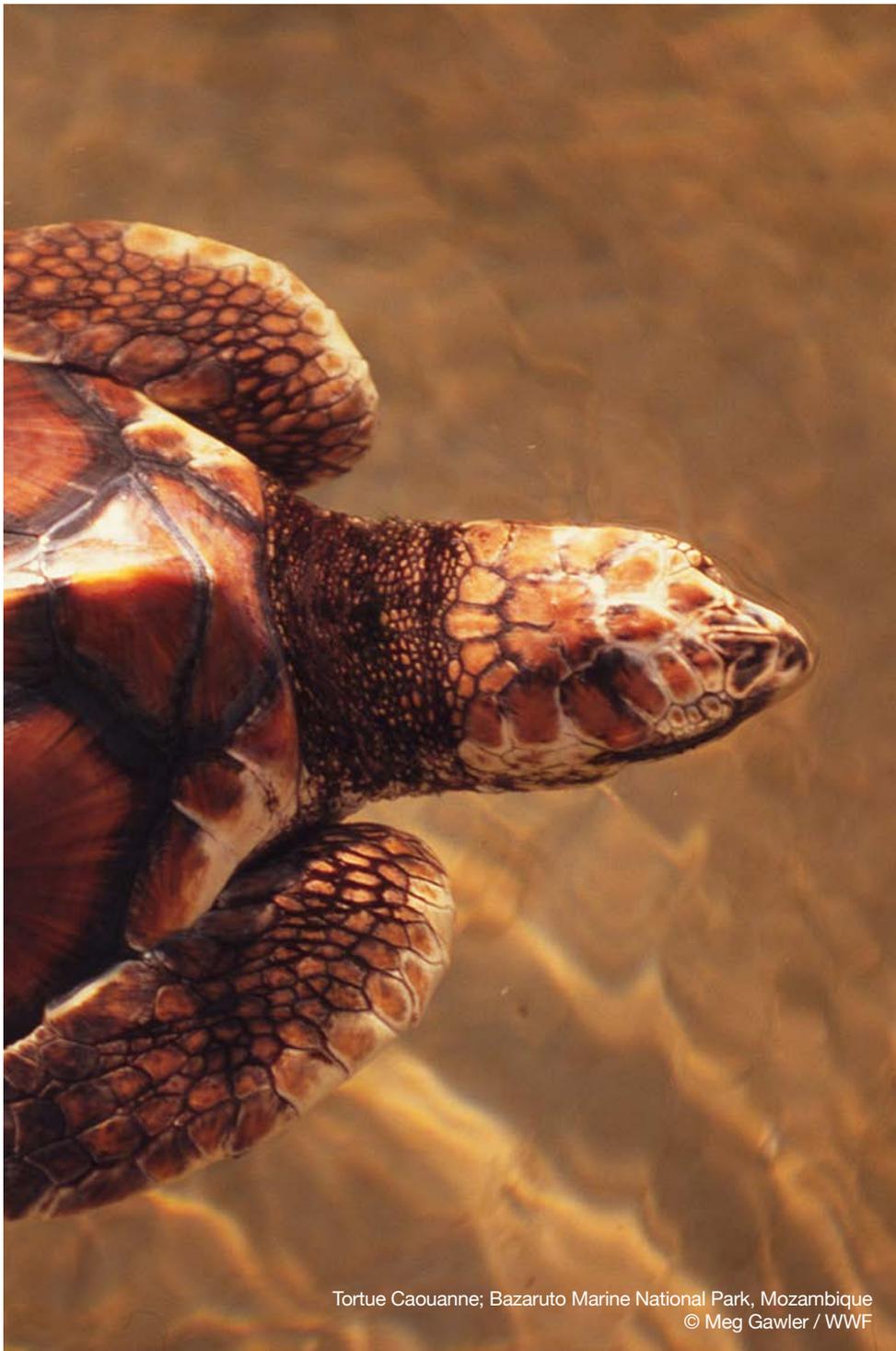
Des mesures visant à résoudre ce problème, comme celles qui ont été exposées ci-dessus, doivent être encouragées par les secrétariats des conventions, accords et lignes directrices auxquels l'UE est associée. Le fait de ne pas agir pourrait signifier que l'UE accepte certaines importations non conformes à ces accords et la rendrait complice d'activités allant à l'encontre de ses engagements.

RECOMMANDATION SUR D'AUTRES TRAVAUX DE RECHERCHE

Un certain nombre de lacunes importantes ont été identifiées par cette étude. Ce manque de connaissance doit être abordé afin de mieux comprendre la situation réelle et améliorer les connaissances scientifiques dont dépendront toutes les futures actions de l'UE. Les études recommandées ci-dessous, devraient permettre de mieux comprendre le sujet des captures accessoires de tortue marines en s'appuyant sur les estimations générées dans ce rapport. Ces recommandations sont les suivantes:

- **PRODUIRE** des estimations plus fiables des captures accessoires de tortues marines associées aux pays exportant de crevettes tropicales vers l'UE ;
- **DÉTERMINER** l'étendue des prises accessoires de tortues marines dans les territoires d'outre-mer de l'UE et par les navires de l'UE qui pêchent en dehors de l'UE et qui ont pour cible les crevettes tropicales pêchées au chalut ;
- **DÉVELOPPER** des estimations de prises accessoires des tortues potentiellement associées à la pêche INN ;
- **ESTIMER** les prises accessoires associées au chalutage des larves de crevettes pour approvisionner l'industrie de l'aquaculture.

8. | Références citées



Références citées

Tortue Caouanne, Greece
© Michel Gunther / WWF

Andraka S, et al. "Circle hooks: Developing better fishing practices in the artisanal longline fisheries of the Eastern Pacific Ocean." *Biological Conservation* 160 (2013): 214-233.

Andrew NL, and JG Pepperell. "The bycatch of shrimp trawl fisheries." *Mar. Bio. Annu. Rev.* 30 (1992): 527-565.

Arauz R. "A Description of the Central American Shrimp Fisheries with Estimates of Incidental Capture and Mortality of Sea Turtles." *Proceedings of the 15th Annual Symposium on Sea Turtle Conservation and Biology.* NMFS-SEFC, 1996a. 355.

Arden-Clarke C. "The Final Report of the WTO Shrimp-Trade Panel." *WWF Legal Briefing.* May 1998.

Barg U. "World inventory of fisheries. Impact of aquaculture on environment. Issues Fact Sheets." In: *FAO Fisheries and Aquaculture Department* (online). Rome, May 27, 2005.

Brewer D, D Heales, D Milton, Q Dell, G Fry, B Venables, P Jones. 2006. The impact of turtle excluder devices and bycatch reduction on diverse tropical marine communities in Australia's northern prawn fishery. *Fisheries Research* 81: 176-188.

Carreras C, L Cardonal, and A Aguilar. "Incidental catch of loggerhead turtles *Caretta caretta* of the Balearic Islands (western Mediterranean)." *Biological Conservation* 117, no. 321-329 (2004).

Casale P. "Sea turtle bycatch in the Mediterranean." *Fish and Fisheries* 12 (2011): 299-316.

CBD. "Convention on Biological Diversity." United Nations, 1992.

Chan EH, HC Liew, and AG Mazlan. "Capture of Sea Turtles in Fishing Gear in Terengganu Malaysia." *Biol. Cons.* 43, no. 1 (1998): 1-7.

Chen T-H, H-C Chang, and K-Y Lue. "Unregulated Trade in Turtle Shells for Chinese Traditional Medicine in East and Southeast Asia: The Case of Taiwan." *Chelonian Conservation and Biology* 8, no. 1 (2009): 11-18.

CMS. Species. 2014. http://www.cms.int/en/species?field_species_class_tid=454&field_species_order_tid=All&field_species_family_tid=All&field_species_appendix_1_date_value%5Bvalue%5D%5Bdate%5D=&field_species_appendix_2_date_value%5Bvalue%5D%5Bdate%5D=&field_instrument_target_id_entityreference_filter=All&appendix_filter=0 (accessed May 28, 2015).

CoE. *Conserving European Natural Heritage: the biodiversity challenge.* 2014. http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/default_en.asp?expandable=3 (accessed May 28, 2015).

Cox TM, RL Lewison, R Zydeis, and LB Crowder. "Comparing effectiveness of Experimental and Implemented Bycatch Reduction Measures: the Ideal

Références citées

Tortue Imbriquée, Indonesia. © Rafael
© Simon Buxton / WWF



and the Real.” *Conservation Biology* 21, no. 5 (2007): 1155-1164.

Crouse, D. “Victory! TEDs required in all US shrimp trawls.” *Marine Turtle Newsletter*, 1993: 3-5.

Davies RWD, SJ Cripps, A Nickson, and G Porter. “Defining and Estimating Global Marine Fisheries Bycatch.” *Marine Policy* 33: 661-672 (Elsevier), 2009.

Domènech F, I Álvarez de Quevedo, M Merchán, O Revuelta, G Vélez-Rubio, S Bitón, L Cardona, J Tomás. “Incidental catch of marine turtles by Spanish bottom trawlers in the western Mediterranean.” *Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst.* (John Wiley & Sons, Ltd.) DOI: 10.1002/aqc.2463 (April 2014).

Eayrs S, Buxton C, McDonald B, 1997. *A Guide to Bycatch Reduction in Australian Prawn Trawl Fisheries*. Australian Maritime College, Launceston.
Eayrs S. *A Guide to Bycatch Reduction in Tropical Shrimp Trawl Fisheries*. Revised Edition. Food and Agriculture Organisation of the United Nations, Rome: FAO, 2007, 108.

EC. Fishing outside the EU. May 18, 2015. http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/international/index_en.htm (accessed May 2015, 2015).

EC. The EU Fish Market - Edition 2014: Highlights. European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products, European Commission, European Union, 2014, 56.

Eur-Lex. “Combating Illegal, Unreported and Unregulated Fishing.” Eur-Lex - Access to European Law. April 20, 2011. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1430378971306&uri=URISERV:pe0005> (accessed April 30, 2015).

FAO. No date. Reducing the impact of tropical shrimp trawling fisheries on living marine resources through the adoption of environmentally friendly techniques and practices in the Arafura Sea, Indonesia. By the National Committee for Reducing the Impact of Tropical Shrimp Trawling Fisheries in the Arafura Sea; Directorate General of Fisheries Department of ocean Exploration and Fisheries, Jakarta; Jl. Harsono Rm No.3; Tromol Pos No.: 1794/JKS; Jakarta. 12550, Indonesia; Fax. 7803196; E-mail: statikan@rad.net.id)

FAO. 2015. REBYC Phase II: Reducing and Managing Bycatch. <http://www.fao.org/fishery/topic/16920/en> (accessed May 28, 2015).

FAO “Globefish - Shrimp 2015.” globefish.org. 2015. <http://www.globefish.org/shrimp-march-2015.html> (accessed April 28, 2015).

FAO. 2011. “International Guidelines on Bycatch Management and Reduction of Discards.” Rome: Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2011. 74.

FAO. The State of the World Fisheries and Aquaculture 2014. Food and Agriculture Organisation of the United Nations, Rome: FAO, 2014.

Références citées



Tortue Imbriquée; Fiji
© Cat Holloway / WWF

Fette, FA. "pers comm." October 7, 2016.

Forrester J. "pers comm." May 16, 2015.

Gillett R. "Global study of shrimp fisheries." Food and Agriculture Organisation of the United Nations, Rome, 2008, 331.

Gove D, H Pacule, and M Goncalves. The impact of Sofala Bank (Central Mozambique) shallow water shrimp fishery on marine turtles. Ministry of Coordination for Environmental Affairs, Center for Sustainable Development of Coastal Zones, WWF, 2001, 23.

Graham A. 2015. Personal communication with Alistair Graham - Oceans Policy Advisor to the WWF International Global Marine Programme.

Gueguen F. 2000. Captures accidentelles de tortues marines par la flottille crevettière de Guyane Française. Bull. Soc. FR. (2000) 93 : 27-36.

Henwood T, W Stuntz, and N Thompson. "Estimation of US Turtle Protective Measures Under Existing TED Regulations, Including Estimates of Shrimp Trawler Related Mortality in the Wider Caribbean." NOAA Technical Memorandum NMFS-SEFSC - 303. 1992.

Hillestad SS, C Limpus, DT Crouse, NB Frazer, and LB Crowder. "Incidental Capture of Sea Turtles by Shrimp Trawlers in Georgia." Proc. 32nd Ann. Conf. SE Asia Fish and Wildl/Agencies. 1978.

Hopkins SJ, PA Sandifer, RM DeVoe, FA Holland, CL Browdy, and AD Stokes. "Environmental Impacts of fish farming with special reference to the situation in the continental United States." Estuaries 18, no. 1 (March 1995): 25-42.

Humber F, and Hykle, D (editors). 2011. Report of the Workshop for the Adoption of a Management and Conservation Plan for Marine Turtles in Madagascar. Antananarivo, Madagascar, 7-9 February 2011. 53pp.

Hutchings T. 2015. International Fisheries - with opportunity comes responsibility. WWF. See: <https://blogs.wwf.org.uk/blog/science-policy/international-fisheries-with-opportunity-comes-responsibility/>

Islam MS, Wahab MA, Tanaka M. 2004. Seed supply for coastal brackish shrimp farming: environmental impacts and sustainability. Marine Pollution Bulletin 48: 7-11.

IUCN. The IUCN Red List of Threatened Species. 2015. <http://www.iucnredlist.org/search> (accessed April 28, 2015).

Jenkins LD. "Reducing Sea Turtle Bycatch in Trawl Nets: A History of NMFS Turtle Excluder Device (TED) Research." Marine Fisheries Review 74, no. 2 (2012): 26-44.

Kasperek M, Godley BJ, Broderick AC. "Nesting of the Green Turtle, *Chelonia mydas*, in the Mediterranean: a review of status and conservation

Références citées



Tortue Imbricquée; Praia do Forte, Bahia, Brazil
© Juan Pratinestros / WWF

needs." *Zoology in the Middle East* 24, no. 1 (2001): 45-74.

Lewison RL and LB Crowder. "Putting longline bycatch of sea turtles into perspective." *Conserv Biol* 21, no. 1 (2007): 79-86.

Lewison RL, LB Crowder, BP Wallace, JE Moore, T Cox, R Zydalis, S McDonald, A DiMatteo, DC Dunn, CY Kot, R Bjorkland, S Kelez, C Soykan, KR Stewart, M Simy, A Boustany, AJ Read, P Halpin, WJ Nichols, and C Safina. "Global patterns of marine mammal, seabird, and sea turtle bycatch reveal taxa-specific and cumulative megafauna hotspots." *Ecology (PNAS)* 111, no. 14 (2014): 5271-5276.

Lucchetti A, E Punzo, V Massimo. Flexible Turtle Excluder Device (TED): an effective tool for Mediterranean coastal multispecies bottom trawl fisheries. *Aquat Living Resour* 29 (2) 201 (2016) DOI: 10.1051/alr/2016016

LVV Fisheries Department. Strategy for the reduction of unsustainable bycatch in Suriname's bottom trawl fisheries through the use of Turtle Excluder Devices (TEDs) and Bycatch Reduction Devices (BRDs). (2016) Ministerie van landbouw, veeteelt en visserij (LVV) Suriname, Onderdirectoraat Visserij, August, 2016.

Macfadyen G, R Banks, and R Davies. "Tropical Shrimp Trawling: Developing a management blueprint and adapting and implementing it in specific countries and fisheries." *Marine Policy (Elsevier)* 40 (2013): 25-33.

MacFadyen M, and R Banks. A Blueprint for Moving Towards Sustainable Tropical Shrimp Trawl Fisheries. Poseidon Aquatic Resource Management Ltd, Switzerland: WWF Smart Fishing Initiative, 2011, 144pp.

Marcano LA, and JJ Alio. "Incidental Capture of Sea Turtles by the Industrial Shrimping Fleet off Northeastern Venezuela." proceedings of the 18th International Symposium on Sea Turtle Conservation. 1998.

Margaritoulis D. "Recommendations for Mediterranean Marine Turtles from Barcelona Convention." *Marine Turtle Newsletter*, 2006.

Millan JMB, AC Quetglas, G Rodriguez, TG Jiminez, and MG Aguilar. The Obligation to Land all Catches - Consequences for the Mediterranean. European Union, Brussels: European Parliament, 2014, 52.

Mukherjee Z, and K Segerson. "Turtle Excluder Device Regulation and Shrimp Harvest: The Role of Behavioural and Market Responses." Vol. 26. *Marine Resource Economics*, 2011. 173-189.

Nalovic MA. "comm pers." Jan 1, 2016.

Nalovic, M. A. An Evaluation of a Reduced bar Spacing Turtle Excluder Device in the U.S. Gulf of Mexico Offshore Shrimp Trawl Fishery. (2014) MSc. thesis submitted in partial fulfillment of the Degree of Master of Science within the School of Marine Science at the College of William and Mary in Virginia. 146p.

Références citées



Tortue olivâtre, French Guiana
© Roger Leguen / WWF

Nalovic M A, L Rieu. Vers l'adoption du système de sélectivité TTED par les chalutiers crevettiers de Guyane.(2010) Février 2009 à Février 2010. Projet WWF/CRPM.

National Research Council. "Decline of Sea Turtles: Causes and Prevention." National Research Council, Washington D.C., 1990.

National Research Council. Decline of Sea Turtles: Causes and Prevention. Washington, D.C: National Academy Press, 1990.

NMFS. "Our Living Oceans - Report on the Status of US Marine Living Resources." National Marine Fisheries Service, 1999.

Pandav B, and BC Choudhury. "Can the Olive Ridley Turtles in Orissa, India, be Saved - A Review of the Scientific Facts Available." Proceedings of the Nineteenth Annual Symposium on Sea turtle Conservation and Biology, U.S. Department of Commerce, Vol. 443. 1999. 71-73.

Peckham SH, D Maldonado Diaz, A Walli, G Ruiz, LB Crowder. "Small-scale fisheries bycatch jeopardizes endangered Pacific loggerhead turtles." PLoS ONE 2(10), no. e1041 (2007).

Peckham SH, D Maldonado Diaz, V Koch, A Mancini, A Gaos, M Tim Tinker, and WJ Nichols. "High mortality of loggerhead turtles due to bycatch, human consumption, and strandings at Baja California Sur, Mexico, 2003 to 2007." Endangered Species Research 5, no. 2-3 (2008): 171-183.

Pijl, Willem, and AP Duijen. CBI Report: The Bangladesh Seafood Sector: A Value Chain Analysis. CBI: Ministry of Foreign Affairs for the Netherlands, CBI: Ministry of Foreign Affairs for the Netherlands, 2012, 51.

Primavera JH. "Tropical shrimp farming and its sustainability." In Tropical Mariculture, by S.S. De Silva. San Diego, California: Academic Press, 1998.

Robins CM, AM Goodspeed, I Pointer, and BD Harch. "Monitoring the Catch of Turtles in the Northern Prawn Fishery. Fisheries Research and Development Corporation Final Report." Fisheries and Marine Sciences Programme, Department of Agriculture, Fisheries and Forestry, Australia, Canberra, 2002.

Robins JB. "Estimated Catch and Mortality of Sea Turtles from the East Coast Otter Trawl Fishery of Queensland." Biol. Conservation. Vol. 74. 1995. 157-167.

Ronnenback P. "Shrimp Aquaculture: State of the Art." Swedish EIA Center, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, 2001, 54.

SEAFDEC. The Use of Turtle Excluder Devices in Thailand. March 30, 2015. <https://www.youtube.com/watch?v=8JJIQrCk-2A> (accessed May 14, 2015).

Seaman, T. Thai shrimp processors face import barriers to becoming Asia value-added hub. September 9, 2014.

Sylla J, JS Rambelcalijaona, Y Randriasandratiniony, A Rajaonah, C Sylvain, and J Mamizara. "Decret No.2003-1101: Modifiant certaines

Références citées



Tortue olivâtre, Fiji
© Cat Holloway / WWF

dispositions du décret no.71-238 du 12 mai 1971, réglementant l'exercice de la pêche par chalutage, dans la mer territoriale malgache." Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche. November 25, 2003.

Tambiah CR. "Saving Sea Turtles or Killing Them: The Case of US Regulated TEDs in Guyana and Suriname." Vol. 351. US Dept. Commer, 1994. 149-151.

Tomas J, R Guitart, R Mateo, and JA Raga. "Marine debris ingestion in loggerhead sea turtles, *Caretta caretta*, from the western Mediterranean." *Mar Pollut Bull* 44 (2002): 211-216.

Ulrich GF. Incidental Catch of Loggerhead Turtles by South Carolina Commercial Fisheries. Report to NMFS, NMFS, 1978, 48.

US Gov. 2015. Certifications pursuant to section 609 of public law 101 - 162. May 27, 2015. <https://www.federalregister.gov/articles/2014/06/27/2014-15164/certifications-pursuant-to-section-609-of-public-law-101-162> (accessed June 14, 2015).

Virginia Sea Grant. Collaborative Fisheries Research Helps Industry and Sea Turtles. November 20, 2013. <http://vaseagrant.vims.edu/collaborative-fisheries-research-nalovic/> (accessed May 31, 2015).

Wallace BP, RL Lewison, SL McDonald, RK McDonald, CY Kot, S Kelez, RK Bjorkland, EM Finkbeiner, S Helmbrecht, and L Crowder. 2010. Global patterns of marine turtle bycatch. *Conservation Letters*, V.3, 131-142.

Wallace BP, CY Kot, AD DiMatteo, T Lee, LB Crowder, and RL Lewison. 2013. "Impacts of fisheries bycatch on marine turtle populations worldwide: toward conservation and research priorities." *Ecosphere* (www.esajournals.org) 4(3), no. 40 (2013).

Wamukoya GM, and RV Salm. "Proceedings of the Western Indian Ocean Turtle Excluder Device Training Workshop. Mombassa, Kenya." IUCN, 1997. 30.

Watson R, E Hoshino, J Beblow, C Revenga, Y Kura, and A Kitchingma. "Fishing Gear Associated with Global Marine Catches." Fisheries Centre Research Report, 2004: 32.

Wikipedia. Commercial Fishing. 2015. http://en.wikipedia.org/wiki/Commercial_fishing (accessed May 6, 2015).

WTO. India etc3 versus US: 'shrimp-turtle'. 2015. https://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/edis08_e.htm (accessed May 30, 2015).

WWF. Impacts of climate change on marine turtles. 2015. http://wwf.panda.org/about_our_earth/aboutcc/problems/impacts/species/turtles/ (accessed April 28, 2015).

WWF. French Guiana set to tackle bycatch. 2010. www.wwfguianas.org/?187501/French-Guiana-set-to-tackle-bycatch.

WWF. Turtles and TEDs: Outcome of trials conducted off Dhamra, Orissa. World Wide Fund for Nature - India, New Delhi: WWF India, 2011, 12.

Annexe 1.

Estimations des prises accessoires de tortues

Les estimations présentées dans cette annexe s'appuient sur le développement de la section 4 pour tenter d'évaluer les prises accessoires de tortues potentiellement associées aux crevettes tropicales capturées au chalut. Dans un premier temps, nous avons estimé les prises accessoires de tortues en fonction des exportations mondiales de crevettes tropicales. Dans un second temps, nous nous sommes focalisés sur les prises accessoires associées aux exportations de crevettes vers l'UE et en provenance de pays non certifiés par les Etats-Unis (voir section 3.6.3). Il faut reconnaître que la méthodologie d'estimation des prises accessoires décrite ici s'appuie sur des données relativement anciennes et qui proviennent d'une zone géographique spécifique retranscrite à l'échelle mondiale. Les estimations sont considérées comme insuffisamment précises pour être incluses dans le corps principal du présent rapport. En les incluant en annexe, le lecteur a l'opportunité d'évaluer la méthodologie proposée et pourra éventuellement l'améliorer – ce que nous recommandons.

Une estimation mondiale de la capture accessoire de tortues marines

MÉTHODOLOGIE

Pour estimer l'ampleur potentielle des captures accessoires de tortues marines provenant des six pays identifiés précédemment et exportant vers l'UE, nous avons cherché à obtenir des données sur le taux de prises accessoires de tortues marines par tonne de crevettes capturées. Cette approche a été choisie car ce taux d'interaction peut être appliqué au tonnage de crevettes tropicales capturées par chalut. Ceci permet d'estimer le taux de captures accessoires potentiellement associé à ces captures. Les sections suivantes expliquent cette méthodologie en détail.

ESTIMATION DU NOMBRE DE TORTUES CAPTURÉES PAR TONNE DE CREVETTES

Sur la base des données d'observateurs embarqués recueillies entre 1973 et 1984, Henwood et al. (1992) ont estimé que le taux moyen de captures accessoires dans les chalutiers crevettiers américains n'utilisant pas de TED était de 0,6 tortue par tonne métrique de crevettes capturées. En supposant que la technique de chalutage soit semblable à celle pratiquée dans la région des Caraïbes, ils ont appliqué ce taux de prises accessoires au tonnage de crevettes capturées par les flottilles dans les pays n'utilisant pas de TED. Selon cette technique, pour 27'132 tonnes métriques de crevettes capturées (collectivement en provenance du Belize, du Costa Rica, du Salvador, du Guatemala, du Honduras, du Nicaragua et du Panama) ont causé la capture de 15'195 tortues,

Dans cette étude nous avons utilisé le même taux de prises accessoires pour estimer les captures

accidentelles de tortues potentiellement associées aux crevettes tropicales pêchées au chalut qui sont exportées vers l'UE. Nous avons utilisé le taux de 0,6 en raison de l'absence apparente d'estimation plus récente de prises accessoires de tortues par tonne de crevettes capturées au chalut. D'autres estimations de la capture accessoire de tortues provenant du chalutage de la crevette sont disponibles, et résumées dans l'illustration 1. Cependant, la méthode choisie pour ce rapport exige une estimation des prises accessoires de tortues par tonne de crevettes capturées afin d'estimer les captures accessoires potentiellement associées aux importations (enregistrées en tonnes) de crevettes vers l'UE.

Nous avons également supposé que les techniques de pêche du TST demeurent essentiellement les mêmes. Ceci en particulier pour les pays les plus pauvres, qui sont moins en mesure de mettre en œuvre les avancées technologiques (par exemple, les portes de chalut) développées au cours des dernières décennies. Ce sont ces pays qui sont au cœur des estimations actuelles puisque les pays qui avaient déjà fait des progrès significatifs en matière de TST étaient susceptibles d'avoir cherché l'accès au marché lucratif américain. Il faut également reconnaître que cette méthodologie ne tient pas compte des différences propres à chaque espèce ou des différences dans la répartition des populations de tortues. Le taux de 0,6 appliqué à différents pays devrait idéalement être remplacé par un taux dérivé du pays en question. Toutefois, ces estimations individuelles propres à chaque état concerné vont au delà du cadre de la présente étude.

RÉSULTATS

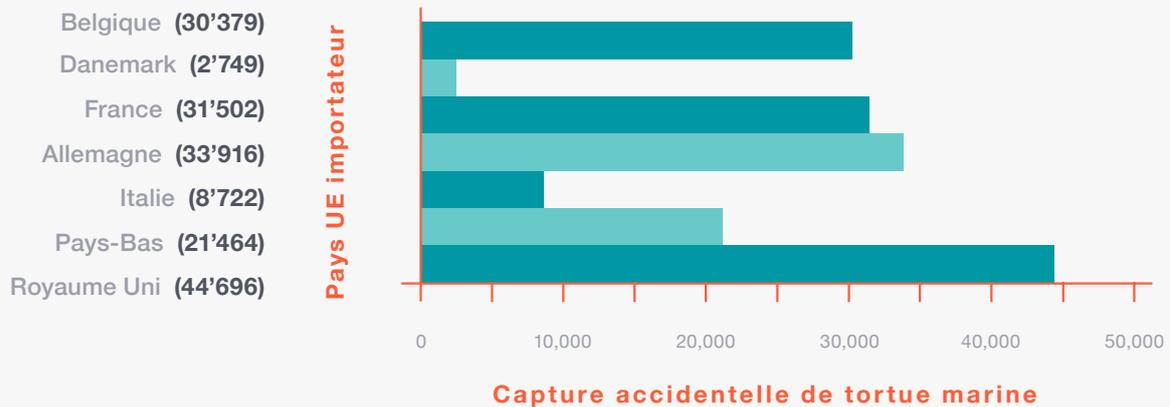
Le montant cumulé des captures accessoires de tortues marines potentiellement associées aux exportations vers l'UE de crevettes provenant du Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam au cours de la période 2009-2014 s'élève à 173 432 captures accessoires de tortues marines pour 289'130 tonnes de crevettes exportées. La schéma 5 expose les estimations de prises accessoires potentiellement associées aux importations de crevettes par les différents pays de l'UE. Le Royaume-Uni, qui accepte les importations en provenance du Bangladesh, de l'Indonésie, de l'Inde, de la Thaïlande et du Viet Nam, pourrait

être responsable ou du moins associé à la capture accessoire cumulative de 44 696 tortues marines sur la période 2009-2014. Le pays ayant le moins d'impact étant le Danemark, avec des captures accessoires estimées à 2 749 tortues potentiellement associées à l'importation d'une quantité relativement faible de crevettes venant de l'Inde et du Viet Nam.

La moyenne annuelle sur la période 2009 à 2014 (voir le tableau 4) montre que près de 48'188 tonnes de crevettes tropicales importées des pays étudiés (Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam) pourraient avoir donné lieu à une moyenne annuelle de 28'905 tortues marines capturées accidentellement. (voir Tableau 7).

Schéma 5.

Estimation du nombre de prises accessoires de tortues marines sur la période 2009 à 2014 potentiellement associées aux différents pays européens qui acceptent les crevettes du Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam



On observe qu'une quantité importante de crevettes est importée par l'UE sans que la technique de production de ces crevettes ne soit précisée. Ces crevettes sont classées dans la catégorie « Autres » du rapport Globefish. En 2014, cette catégorie représentait 131'600 tonnes. Les opérations de TST et les prises accessoires potentielles dans ces pays devraient faire l'objet d'une enquête plus approfondie. Le nombre de prises accessoires de tortues estimées dans la présente étude est donc très probablement une sous-évaluation, d'autant plus que la pêche illégale de crevettes, non déclarée et non réglementée (INN) ne fait pas l'objet de mesure globalisée de repression ce qui incite le blanchiment de ces produits INN qui peuvent finir sur les marchés européens. Bien que cette problématique soit abordée au niveau de l'UE par la réglementation INN - voir section 6.3 - on ne peut pas encore l'interpréter comme réglée. Il faut reconnaître toutefois que l'application de ce taux de captures accessoires global pourrait surestimer les captures de tortues pour certains pays. Nous recommandons l'ouverture de nouveaux travaux de recherche sur ce sujet.



Tout ces grands animaux auraient pu être épargnés par l'utilisation de TED. Michel A. Nalovic WCS/Cabon

Tableau 7.

Estimation de la moyenne cumulative et annuelle (2009 à 2014) du nombre d'incidents des prises accessoires de tortues marines potentiellement associées à l'exportation de crevettes annuelle (moyenne) vers l'UE en provenance du Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam (FAO Globefish, 2015).

Pays exportateurs	Total des exportations de crevettes vers l'UE (tonnes)	Proportion estimée de crevettes sauvages en tonnes (46%)	Proportion estimée des opérations de TST (86,6%)	Estimation des prises accessoires de tortues (0,6 par tonne de crevettes)
Bangladesh	165'200	75'992	65'809	39'485
Inde	243'300	111'918	96'921	58'153
Indonésie	45'000	20'700	17'926	10'756
Madagascar	29'800	13'708	11'871	7'123
Thaïlande	109'100	50'186	43'461	26'077
Viet Nam	133'400	61'364	53'141	31'885
Totals	725'800	333'868	289'130	173'478
Moyenne	120'966	55'645	48'188	28'905

On observe qu'une quantité importante de crevettes est importée par l'UE sans que la technique de production de ces crevettes ne soit précisée. Ces crevettes sont classées dans la catégorie « Autres » du rapport Globefish. En 2014, cette catégorie représentait 131'600 tonnes. Les opérations de TST et les prises accessoires potentielles dans ces pays devraient faire l'objet d'une enquête plus approfondie. Le nombre de prises accessoires de tortues estimées dans la présente étude est donc très probablement une sous-évaluation, d'autant plus que la pêche illégale de crevettes, non déclarée et non réglementée (INN) ne fait pas l'objet de mesure globalisée de repression ce qui incite le blanchiment de ces produits INN qui peuvent finir sur les marchés européens. Bien que cette problématique soit abordée au niveau de l'UE par la réglementation INN - voir section 6.3 - on ne peut pas encore l'interpréter comme réglée. Il faut reconnaître toutefois que l'application de ce taux de captures accessoires global pourrait surestimer les captures de tortues pour certains pays. Nous recommandons l'ouverture de nouveaux travaux de recherche sur ce sujet.



Nicholas Pilcher, MRF

Annexe 2.

Résultats des estimations des captures accessoires de tortues associées aux exportations originaires du Bangladesh, de l'Inde, de l'Indonésie, de Madagascar, de la Thaïlande et du Viet Nam vers les pays de l'Union européenne

Les tableaux qui suivent présentent les résultats des calculs effectués selon la méthode décrite à la section 4. On y trouve des estimations des captures accessoires potentielles de tortues marines associées aux crevettes tropicales exportées vers l'UE en provenance de pays non certifiés pour l'exportation aux États-Unis. Les pays européens recevant ces exportations étaient la Belgique, le Danemark, la France, l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. Toutes les données proviennent de FAO Globefish Highlights: http://issuu.com/globefish/docs/16_february_gh_online.

Année	Bangladesh				Inde				Viet Nam			
	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)
2009	8600	3956	3426	2056	7500	3450	2988	1793	3300	1518	1315	789
2010	9100	4186	3625	2175	6800	3128	2709	1625	3500	1610	1394	837
2011	9800	4508	3904	2342	10100	4646	4023	2414	3300	1518	1315	789
2012	6800	3128	2709	1625	9100	4186	3625	2175	2300	1058	916	550
2013	6300	2898	2510	1506	11200	5152	4462	2677	3200	1472	1275	765
2014	7600	3496	3028	1817	14300	6578	5697	3418	4300	1987	1713	1028

Appendix 2a. Estimations des captures accessoires de tortues marines potentiellement associées aux exportations de crevettes tropicales vers la Belgique en provenance des opérations de chalutage au Bangladesh, en Inde et au Viet Nam.

Année	Inde				Viet Nam			
	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)
2009	400	184	159	96	1200	552	478	287
2010	300	138	120	72	1000	460	398	239
2011	500	230	199	120	1200	552	478	287
2012	300	138	120	72	1500	690	598	359
2013	800	368	319	191	1200	552	478	287
2014	1200	552	478	287	1900	874	757	454

Appendix 2b. Estimations des captures accessoires de tortues marines potentiellement associées aux exportations de crevettes tropicales vers le Danemark provenant de chalutiers en Inde et au Viet Nam.

Année	Bangladesh			Inde			Madagascar			Viet Nam						
	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)				
2009	2400	1104	956	574	8700	4002	3466	2079	5700	2622	2271	1362	2900	1334	1155	693
2010	3200	1472	1275	765	8600	3956	3426	2056	5300	2438	2111	1267	4600	2116	1832	1099
2011	4400	2024	1753	1052	8700	4002	3466	2079	5200	2392	2071	1243	4600	2116	1832	1099
2012	3300	1518	1315	789	8800	4048	3506	2103	5000	2300	1992	1195	3300	1518	1315	789
2013	4600	2116	1832	1099	9800	4508	3904	2342	4500	2070	1793	1076	4100	1886	1633	980
2014	2800	1288	1115	669	11300	5198	4501	2701	4100	1886	1633	980	5900	2714	2350	1410

Appendix 2c. Estimations des captures accessoires de tortues marines potentiellement associées aux exportations de crevettes tropicales vers la France en provenance des opérations de chalutage au Bangladesh, en Inde, à Madagascar et au Viet Nam. Légende: Exportations = en tonnes ; Sauvages = proportion des exportations qui sont capturées en mer (sauvages) (estimée à 46% des exportations); Chalut = proportion des exportations de crevettes sauvages résultant du chalutage (estimées à 86,6% des exportations de captures sauvages); B = captures accessoires (calculées à 0,6 tortues capturées par tonne de crevettes sauvages capturées en mer).

Année	Bangladesh			Inde			Thaïlande			Viet Nam						
	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)				
2009	5200	2392	2071	1243	4600	2116	1832	1099	8600	3956	3426	2056	6500	2990	2589	1554
2010	4200	1932	1673	1004	3800	1748	1514	908	9200	4232	3665	2199	6800	3128	2709	1625
2011	5400	2484	2151	1291	3200	1472	1275	765	7600	3496	3028	1817	9200	4232	3665	2199
2012	6600	3036	2629	1578	3200	1472	1275	765	7900	3634	3147	1888	7100	3266	2828	1697
2013	5900	2714	2350	1410	3600	1656	1434	860	5900	2714	2350	1410	5800	2668	2310	1386
2014	5900	2714	2350	1410	3700	1702	1474	884	4200	1932	1673	1004	7800	3588	3107	1864

Appendix 2d. Estimations des captures accessoires de tortues marines potentiellement associées aux exportations de crevettes tropicales vers l'Allemagne en provenance des opérations de chalutage au Bangladesh, en Inde, en Thaïlande et au Viet Nam. Légende: Exportations = en tonnes ; Sauvages = proportion des exportations qui sont capturées en mer (sauvages) (estimée à 46% des exportations); Chalut = proportion des exportations de crevettes sauvages résultant du chalutage (estimées à 86,6% des exportations de captures sauvages); B = captures accessoires (calculées à 0,6 tortues capturées par tonne de crevettes sauvages capturées en mer).

Année	Inde				Viet Nam			
	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)
2009	3500	1610	1394	837	1800	828	717	430
2010	3900	1794	1554	932	1900	874	757	454
2011	4700	2162	1872	1123	2500	1150	996	598
2012	3700	1702	1474	884	1500	690	598	359
2013	3800	1748	1514	908	1800	828	717	430
2014	5400	2484	2151	1291	2200	1012	876	526

Appendix 2e. Estimations des captures accessoires de tortues marines potentiellement associées aux exportations de crevettes tropicales vers l'Italie provenant des opérations de chalutage en Inde et au Viet Nam.

Année	Bangladesh				Indonésie				Inde			
	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité capturée en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)
2009	5500	2530	2191	1315	4400	2024	1753	1052	8200	3772	3267	1960
2010	4700	2162	1872	1123	3900	1794	1554	932	7200	3312	2868	1721
2011	5200	2392	2071	1243	3100	1426	1235	741	5000	2300	1992	1195
2012	5600	2576	2231	1338	2200	1012	876	526	4000	1840	1593	956
2013	5300	2438	2111	1267	2200	1012	876	526	4200	1932	1673	1004
2014	5800	2668	2310	1386	4200	1932	1673	1004	9100	4186	3625	2175

Appendix 2f. Estimations des captures accessoires de tortues marines potentiellement associées aux exportations de crevettes tropicales vers les Pays-Bas en provenance des opérations de chalutage au Bangladesh, en Indonésie et en Inde.

Année	Bangladesh			Indonésie			Inde			Thaïlande			Viet Nam							
	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité captures en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité captures en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité captures en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)	Tonnes Exportées	Captures en mer (46% des exportations)	Chalut (86,6% de la totalité captures en mer)	Captures accessoires (0,6 par tonne)				
2009	5200	2392	2071	1243	5700	2622	2271	1362	6500	2990	2589	1554	8900	4094	3545	2127	3300	1518	1315	789
2010	4800	2208	1912	1147	5900	2714	2350	1410	5900	2714	2350	1410	11600	5336	4621	2773	3800	1748	1514	908
2011	5600	2576	2231	1338	5100	2346	2032	1219	5900	2714	2350	1410	14100	6486	5617	3370	4800	2208	1912	1147
2012	4500	2070	1793	1076	2400	1104	956	574	5900	2714	2350	1410	15000	6900	5975	3585	4000	1840	1593	956
2013	5700	2622	2271	1362	2800	1288	1115	669	7000	3220	2789	1673	11000	5060	4382	2629	4500	2070	1793	1076
2014	5200	2392	2071	1243	3100	1426	1235	741	8900	4094	3545	2127	5100	2346	2032	1219	4800	2208	1912	1147

Appendix 2g. Estimations des captures accessoires de tortues marines potentiellement associées aux exportations de crevettes tropicales vers le Royaume-Uni en provenance des opérations de chalutage au Bangladesh, en Indonésie, en Inde, en Thaïlande et au Viet Nam. Légende: Exportations = en tonnes ; Sauvages = proportion des exportations qui sont capturées en mer (sauvages) (estimée à 46% des exportations); Chalut = proportion des exportations de crevettes sauvages résultant du chalutage (estimées à 86,6% des exportations de captures sauvages); B = captures accessoires (calculées à 0,6 tortues capturées par tonne de crevettes sauvages capturées en mer).

Annexe 3.

Les menaces sur la production aquacole et l'implication pour la crevette capturée en mer

Les crevettes d'élevage représentent 55 pour cent de la production mondiale²⁷ de crevettes. En pourcentage, la consommation de crevettes tropicales sauvages dans l'UE était de 46 pour cent, les 54 pour cent restants provenant de sources d'élevage (CE, 2014). À long terme, il est probable que la demande augmente davantage. Augmentation qui serait stimulée par les travaux structurant d'organisations telles que la Global Aquaculture Alliance (GAA), GlobalGap et le Aquaculture Stewardship Council (ASC) en plus d'autres initiatives menées par l'industrie et des ONG. Collectivement ces efforts inciteront à améliorer les normes environnementales et sociales au sein du secteur aquacole. Elles permettront également d'améliorer la confiance des consommateurs et de ce fait, la demande.

Toutefois, à court et moyen terme, il ne faut pas supposer que les marchés vont se précipiter pour se fournir en crevettes d'élevage, produit qui n'est pas anodin sur le plan écologique. Les mesures nécessaires pour répondre aux normes prévues en pour l'élevage peuvent, en attendant d'être mises en place, entraîner une augmentation à court et moyen terme des captures de crevettes sauvages par les pêcheries spécialisées. Au-delà de ce scénario, il existe trois autres problèmes qui pourraient, individuellement ou collectivement, diminuer la demande de crevettes d'élevage et / ou l'approvisionnement de crevettes, ce qui aurait pour conséquence une augmentation de la demande de crevettes capturées en milieu sauvage, et donc impacterait les tortues marines. Ces problèmes sont : les impacts environnementaux de l'élevage des crevettes tropicales ; l'incidence des épidémies sur la production de crevettes d'élevage; et la demande croissante de produits dérivés des coquilles de crevettes.

²⁷ Voir: <http://www.worldwildlife.org/industries/farmed-shrimp>

Impacts écologiques de l'aquaculture des crevettes tropicales

Les préoccupations concernant les crevettes d'élevage sont liées aux impacts environnementaux de la méthode. Il s'agit notamment de la destruction des terres humides (par exemple les mangroves) pour la construction de bassin d'élevage de crevettes; l'hypernutrification des écosystèmes estuariens par les affluents des bassins de crevettes; la pollution biologique des stocks de crevettes indigènes par la fuite des stocks d'aquaculture, l'utilisation de l'eau et la modification du biote des estuaires; les impacts des produits chimiques utilisés pour les élevages de crevettes sur les systèmes estuariens (Hopkins et al., 1995).

Une question qui reçoit toutefois moins d'attention est celle des prises accessoires, d'espèces non ciblées, lors de la récolte des crevettes sauvages à leur stade juvénile (Barg, 2005, Islam et al., 2004). Par exemple, en Inde et au Bangladesh, des estimations ont montré que la collecte de juvéniles de *Penaeus monodon* sauvages peut entraîner jusqu'à 1 000 poissons et autres crevettes rejetées pour chaque crevette pénéide récoltée (revue par

Primavera, 1998). Compte tenu des milliards de juvéniles collectées par ces moyens, la quantité de prises accidentelles détruites est élevée et, en dépit d'autres questions, elle pourrait avoir des conséquences importantes sur la biodiversité et la production de la pêche en mer (Ronnenback, 2001). Parmi les espèces préoccupantes qui sont capturées accidentellement on rajoute les tortues marines car à ce jour aucune donnée ne permet d'estimer l'interaction entre cette activité de pêche et les tortues. Au Bangladesh, par exemple, une proportion des juvéniles de crevettes géantes sont capturées par des chalutiers qui ciblent ces crevettes afin d'approvisionner les aquaculteurs de crevettes (Pijl et al., 2012). Le niveau d'influence que cette pratique peut avoir sur les populations de tortues marines et le taux de mortalité lié aux captures accidentelles reste inconnue. Pourtant ces captures accidentelles sont susceptibles de se produire et pourraient être significatives. C'est un domaine qui mérite certainement d'être approfondi.



Élevage écologique de crevettes à Aceh post-tsunami
© WWF-Indonesia/Sri Eko Susilawati

Impact de maladie

Malgré l'importance croissante de la crevette tropicale d'élevage sur les marchés mondiaux, les volumes de production mondiale de crevettes d'élevage ont diminué en 2012 et 2013. Ces diminutions sont principalement dues à des maladies, démontrant les vulnérabilités de l'élevage. En Thaïlande, par exemple, les entreprises du secteur privé indiquent des baisses annuelles de la production de 30 à 70% (FAO, 2014). Les impacts peuvent inclure des pertes de production, des pertes de revenus et de bénéfices pour les petits producteurs et les grandes entreprises, des prix de crevettes plus élevés en raison de pénuries d'approvisionnement et l'impact de la maladie sur le marché. Les industries de transformation

exportatrices de l'Asie de l'Est et du Sud-Est ont comblé les déficits de matière première par l'importation massive de crevettes congelées en provenance de l'Équateur et de l'Inde. Sur cette période on note des niveaux record d'importation par le Viet Nam. Les importations chinoises pour sa propre consommation ont également augmenté (FAO, 2014). Les maladies qui touchent la crevette d'élevage peuvent sensiblement faire varier l'offre de ce produit. C'est pourquoi, l'aquaculture ne peut pas être la réponse unique à la demande actuelle de crevettes. Il ne faut donc pas exclure la possibilité que d'ici quelques années la demande pourrait être satisfaite par le biais de la crevette tropicale capturée en mer.



Michel Nalovic, CRPMEM Guyane

Nouvelles demandes pour d'autres produits dérivés de la crevette

À l'avenir, l'augmentation de la demande de crevettes pourrait également être liée à l'utilisation de la coquille comme sous-produit. Par exemple, le chitosan produit à partir de coquilles de crevettes, intégré dans les traitements de l'eau, les produits cosmétiques, les aliments, les boissons, les produits agrochimiques et pharmaceutiques (FAO, 2014) et il existe déjà des industries de chitine et chitosane

bien implantées en Chine, en Thaïlande et en Équateur. D'ici à 2018, les estimations suggèrent un marché mondial de la chitine et du chitosane de 118'000 tonnes en termes de poids du produit (FAO, 2014) et, bien que cela provienne principalement de l'aquaculture, cela n'empêche pas une augmentation de la demande auprès du secteur de la capture sauvage qui souhaite augmenter son offre.



Prise accessoire en Malaisie. Nicholas Pilcher, MRF

Annexe 4.

Processus juridiques de l'UE: options pour introduire des exigences d'importation

Cette annexe examine brièvement les différents processus de l'UE susceptibles d'être utilisés pour mettre en œuvre un programme européen de certification des importations de crevettes et de tortues (en supposant qu'elles soient compatibles avec les règles de l'OMC, voir section 3.7

Les règles juridiques pour toutes les actions dont la compétence dépend de l'UE sont inscrites dans les traités instituant l'Union européenne. Elles régissent le fonctionnement de l'UE. Les traités représentent le « droit primaire ». Les règles des traités se situent au sommet de l'ordre juridique de l'Union européenne. Les traités constituent à la fois le fondement, le cadre et les limites du droit dérivé de l'Union, que forment les règlements²⁸, les directives²⁹, et les décisions³⁰, qui peuvent avoir un effet direct ou indirect sur les États membres de l'UE.

La Commission est la seule institution qui peut proposer l'adoption de textes législatifs, directives et règlements, qui seront ensuite adoptés par le Parlement et le Conseil de l'UE (composé des gouvernements des 28 pays de l'UE). C'est la Commission de l'UE qui rédige les propositions de législation et les met en œuvre une fois qu'elles sont adoptées. Ni les États ni le Parlement européen n'ont ce pouvoir³¹.

En ce qui concerne la procédure législative, l'article 289 du traité sur le fonctionnement de l'UE se réfère i) à la procédure législative ordinaire, et ii) aux procédures législatives spéciales. Les procédures spéciales ainsi que les clauses passerelles permettent d'intégrer des modifications dans certains domaines de la politique de l'UE sans avoir à modifier formellement les traités. Elle sont décrites ci-dessous.

²⁸ Définition de la réglementation: un acte législatif contraignant qui doit être appliqué dans son intégralité dans l'UE. Voir: http://europa.eu/eu-law/decision-making/legal-acts/index_en.htm.

²⁹ Définition de la directive: "un acte législatif qui fixe un objectif que tous les pays de l'UE doivent atteindre. Toutefois, il appartient aux différents pays de décider comment atteindre l'objectif". Voir: http://europa.eu/eu-law/decision-making/legal-acts/index_en.htm.

³⁰ Définition de la décision: une décision contraignante pour les destinataires (par exemple un pays de l'UE ou une entreprise individuelle) et qui est directement applicable. Voir: http://europa.eu/eu-law/decision-making/legal-acts/index_en.htm.

³¹ Voir: http://europa.eu/eu-law/index_en.htm.

Procédure législative ordinaire

La procédure législative ordinaire est la plus légitime d'un point de vue démocratique. Elle implique le Parlement européen en tant que co-législateur avec le Conseil. Le Conseil et le Parlement sont aujourd'hui placés sur un pied d'égalité. Les deux institutions adoptent des actes législatifs en première lecture ou en deuxième lecture. Si, après la deuxième lecture, les deux institutions ne sont toujours pas parvenues à un accord, un comité de conciliation est convoqué. En outre, la règle de vote est la majorité qualifiée (la majorité qualifiée est atteinte si elle couvre moins de 55% des États membres et représente au moins 65% de la population de l'UE).

Quand le Conseil vote une proposition qui n'émane pas d'une proposition de la Commission (dans le cadre de la procédure législative spéciale, décrite ci-après), la majorité qualifiée doit couvrir au moins 72% des États membres représentant au moins 65% de la population)³².

L'INFLUENCE DES CITOYENS EUROPÉENS LORS DU RECOURS À LA PROCÉDURE ORDINAIRE ³³

La procédure législative ordinaire propose différentes initiatives législatives. La Commission européenne doit écouter les propositions exprimées en Europe pour l'élaboration de nouvelles lois. Le processus de participation des individus et des groupes à l'élaboration des politiques européennes s'exerce à travers la procédure d'initiative citoyenne européenne, les consultations publiques, les pétitions auprès du Parlement européen, le registre de notification et de transparence et les plaintes formelles. Dans le cas d'une éventuelle loi crevette/tortue, une pétition auprès du Parlement européen paraît adaptée au cadre législatif existant.

Avec la procédure d'initiative citoyenne, les citoyens européens peuvent directement inviter la Commission à proposer de nouveaux projets de loi. Pour cela, ils doivent réunir un million de signatures de citoyens européens, représentant au moins sept pays (1/4 des pays de l'UE). À la suite de la présentation de la pétition, la Commission examine attentivement tous les points de vue concernant la proposition de loi. Si la proposition lui semble opportune, elle présente un projet de loi, par le biais de la procédure législative ordinaire- le début d'un processus qui peut prendre entre 12 et 18 mois. Pour un projet de loi proposé par la Commission, le Conseil de l'UE et le Parlement européen modifient les projets en fonction de leurs intérêts et selon les majorités qui se dessinent en leur sein. La poursuite des négociations entre les États et les membres du Parlement européen peut aboutir à un compromis satisfaisant et le projet de loi peut être adopté après un vote des députés européens. Dans certains cas, des dérogations d'application dans le temps de la réglementation européenne sont prévues, en fonction des spécificités de certains États. Toutefois, en cas de non-respect de la réglementation européenne dans les délais fixés, la Commission européenne peut recourir à des sanctions pour remédier à la situation. Si cela échoue, la Cour de justice de l'UE sera saisie.

Étant donné que le processus d'adoption d'une nouvelle loi nécessite l'accord de tous les États membres, l'absence d'accord à l'unanimité des États indique que les négociations se poursuivront dans un délai déterminé qui, s'il n'est pas satisfait (ce qui arrive rarement) entraînera la répétition du processus législatif. En outre, les États ont un droit de veto absolu sur les questions relatives à la sécurité sociale, à la fiscalité, aux affaires étrangères et à la défense, par exemple.

³² Voir: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:ai0008>

³³ Source de texte: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:ai0008>

Procédures législatives spéciales

Les procédures législatives spéciales dérogent à la procédure législative ordinaire et constituent donc des exceptions. Dans le cadre de procédures législatives spéciales, le Conseil de l'UE est, en pratique, le seul législateur. Le Parlement européen est simplement associé à la procédure. Son rôle est donc limité à la consultation ou à l'approbation selon les cas. Contrairement à la procédure législative

ordinaire, le traité sur le fonctionnement de l'UE ne donne pas une description précise des procédures législatives spéciales. Les règles des procédures législatives spéciales sont donc définies par une procédure ad hoc dont la mise en œuvre est prévue par le traité sur l'Union européenne et par le traité sur le fonctionnement de l'UE³⁴.



Michel Nalovic -CRPMEM Guyane/ WWF Guyane

³⁴ Voir: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:ai0016>

Clauses Passerelles

Dans certaines circonstances, les clauses Passerelle de l'UE peuvent être appliquées - une dérogation qui permet de modifier un domaine politique sans modifier formellement les traités. Les clauses Passerelle sont applicables à toutes les politiques européennes (à l'exception de la défense et des décisions ayant des implications militaires,) elles s'appliquent dans deux situations:

1. “Lorsque les traités prévoient qu'un acte doit être adopté par le Conseil statuant à l'unanimité,

le Conseil européen peut adopter une décision autorisant le Conseil à statuer à la majorité qualifiée”.

2. “Lorsque les traités prévoient des actes devant être adoptés conformément à une procédure législative spéciale. Le Conseil européen peut adopter une décision autorisant l'adoption de tels actes conformément aux procédures législatives ordinaires.”³⁵

Activer une clause passerelle exige cependant que tous les États membres s'accordent au préalable.³⁶



Michel Nalovic, VASG/IMS

³⁵ Voir : http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/lisbon_treaty/ai0013_en.htm

³⁶ Voir : http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/lisbon_treaty/ai0019_en.htm

Résumé

Le processus formel d'examen d'une loi de l'UE sur la crevette et les tortues devra être examiné en consultation avec la Commission. Quelque soit le processus, le défi majeur sera la nécessité de parvenir à un consensus de tous les États membres, un processus nécessitant un travail préliminaire considérable au sein des différents États membres, en particulier avec les détaillants et les consommateurs qui ont l'influence nécessaire pour stimuler le changement. De tels défis

viendront vraisemblablement des pays dont les gouvernements font fortement l'objet de lobbying par les représentants des entreprises ayant un intérêt direct à maintenir l'offre actuelle d'importation de crevettes, p. Ex. La Belgique, le Danemark, la France, l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas ou le Royaume-Uni - les principaux pays de l'UE qui importent des crevettes tropicales capturées dans des pays tiers qui ne peuvent pas exporter vers les États-Unis, (see section 4.2.).



Annexe 5.

Impact des chalutiers de la zone Méditerranéenne

La présente annexe fournit un résumé des prises accessoires associées aux navires de l'UE qui chalutent dans la Méditerranée (localisation principale où les d'interactions entre les navires de l'UE et les tortues marines ont lieu). Cela permet de mieux comprendre l'ampleur du problème qui nécessiterait des travaux et mesures distinctes de celles proposées dans ce rapport qui traite uniquement des prises accessoires de tortues provenant des exportations de TST vers le marché de l'UE.

Aperçu

Les pêcheries de chalutage en Méditerranée sont très souvent des opérations multi-espèces où les crevettes ne sont pas la cible principale, mais sont capturées de manière opportuniste en tant que composants précieux d'une pêche variée composée de poissons, céphalopodes et autres crustacés. Casale (2011) estime que le chalutage de fond représentait une capture accessoire annuelle de 39'350 tortues (principalement la tortue caouanne, mais avec quelques tortues vertes) dans la région méditerranéenne. Les zones les plus affectées par ces captures accidentelles sont les plateaux continentaux nord-africains (le long de la Tunisie, de la Libye, de l'Égypte), de l'Adriatique, du bassin du Levantin et de la mer Égée. Casale (2011) a également estimé qu'au moins 20 pour cent des tortues périssaient, ce qui pourrait engendrer la mort d'environ 8 000 tortues par an dans les chalutiers de fond en Méditerranée.

Le problème s'aggrave quand on rajoute les estimations de captures accidentelles faites par le même chercheur sur trois autres méthodes de pêche principales : la palangre démersale, la palangre pélagique et la pêche à filet maillant. Compte tenu

de ces engins et du chalutage de fond, la capture annuelle totale de tortues marines dans la mer Méditerranée a été estimée à 132 000 spécimens, ce qui pourrait donner lieu à une mortalité annuelle estimée à 44 000. Ce chiffre ne comprend pas les mortalités causées par des tueries intentionnelles (pour utiliser la viande de tortues, le sang, la carapace, l'huile) ou parfois même venant de hostilité de la part des pêcheurs (Casale, 2011). Cependant, l'ampleur de ces tueries intentionnelles n'a pas encore été complètement étudiée, avec seulement des anecdotes et / ou des informations anciennes, elle nécessite une étude spécialisée. Il a été conclu que tout pays ayant un important effort de pêche en Méditerranée, dans les zones où vivent les tortues, entraînerait un nombre élevé de prises accessoires de tortues (Casale, 2011).

Il ressort des résultats de cette étude qu'il est possible d'isoler les pêcheries de l'UE et de pays non membres de l'UE afin de mieux comprendre l'impact potentiel des chalutiers de fond de la flotte européenne dans la Méditerranée et de souligner la nécessité de prendre des dispositions adaptées. Ces chiffres sont indiqués dans le tableau 8.



Tableau 8. Comparaison des estimations de captures accessoires de tortues marines (exprimées en nombre d'individus capturés chaque année) en mer Méditerranéenne pour les flottes de chalut de fond de l'UE et pour les pays tiers ayant un littoral méditerranéen. Estimations faites par Casale (2011).

Pays non-UE	Nombre annuel des captures accessoires	Pays UE	Nombre annuel des captures accessoires
Tunisie	10'900	Italie	10'600
Libye	4'700	Grèce	2'900
Turquie	3'500	Croatie	2'400
Egypte	1'900	Espagne	400
Algérie	700	Slovénie	200
Albanie	600	France	40
Chypre	100	Malte	0
Maroc	200		
Syrie	200		
Israël	10		
Liban	0		
Monaco	0		
Monténégro	0		
Bosnie-Herzégovine	0		
Total	22'810		16'540

Comme l'a noté Casale (2011), la méthodologie prudente adoptée a vraisemblablement sous-estimée les prises accessoires de tortues - une opinion qui a été apparemment confirmée dans une estimation de prises accessoires méditerranéennes plus tardive et localisée (Domènech et al., 2014). En examinant spécifiquement la flotte espagnole de chalutiers de fond opérant dans la Méditerranée occidentale, cette équipe a combiné ses estimations avec les taux de prises accessoires de régions voisines (Carreras et al., 2014) pour estimer que la capture accidentelle de tortues caouannes dans la Méditerranée occidentale était d'environ 500 animaux par rapport au 400 pour la même région réalisée par Casale (2011). Ce chiffre de 500 est lui-même considéré comme en deçà de la réalité, car la région de Murcie dans le sud-est de l'Espagne n'a pas encore été étudiée (Domènech et coll., 2014). Alors que le nombre exact peut être ouvert au débat, le corpus d'éléments probants

pointe vers des niveaux de prises accessoires considérés comme non viables pour les populations de tortues marines méditerranéennes (Casale, 2011).

Proposer des solutions est difficile en raison de l'absence de zone économique exclusive (ZEE) (c'est-à-dire hors de la juridiction d'un pays). La Méditerranée est pêchée par de nombreux autres navires, extérieurs à l'UE, tels que ceux du Moyen-Orient et des pays africains. C'est pourquoi, les problèmes liés à la capture accessoire des tortues marines doivent être abordés par la Commission générale des pêches de la Méditerranée (CGPM)³⁷, l'UE et d'autres pays. Pour finir, il faut souligner qu'il existe des projets en méditerranée visant à évaluer des nouveaux modèles de TED et leur configuration pour la pêche au chalut. Une telle étude conduite par Lucchetti et al. (2016) montre que 'la performance sélective du chalut reste inchangée avec l'addition d'un TED' (Nouveau modèle de TED flexible).

³⁷ Une organisation régionale de gestion des pêches (ORGP) dont l'objectif est de «promouvoir le développement, la conservation, la gestion rationnelle et la meilleure utilisation des ressources marines vivantes ainsi que le développement durable de l'aquaculture en Méditerranée, en Mer Noire et dans toutes les eaux qui les raccordent. Voir: <http://www.fao.org/gfcm/background/about/en/>



Comité Régional Des Pêches Maritimes et Elevages Marins de Guyane

Dock Du Larivot
97351 MATOURY
French Guiana
crpmem.guyane@yahoo.fr